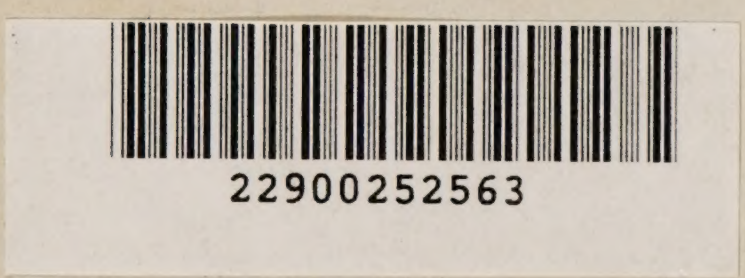
652
7
E
nl

Berlin. W. Weber & Co.

UR.C(4)



Med
K46752

BEITRÄGE

zur

KINDERHEILKUNDE

von

Dr. E. Henoch,

Professor der Medicin an der Königl. Universität zu Berlin und Dirigenten einer Poliklinik für Kinderkrankheiten.

Berlin 1861.

Verlag von August Hirschwald.

69 Unter den Linden, Ecke der Schadowsstrasse.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

14564351

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll.
Call No. NS

Ungültig!
UB. Freiburg i. Br.

Inhalts-Verzeichniss.

Seite

Vorwort

Einleitung 1

I. Krankheiten des Nervensystems.

1. Angeborene Hirnleiden und Hydrocephalus chronicus . 4
2. Meningitis tuberculosa 8
   Metastatische Natur derselben 8
   Erbrechen bei derselben 9
   Heilbarkeit derselben 13
3. Convulsionen 16
   a) Eclampsie durch Indigestion 16
   b) Spasmus glottidis 18
   c) Epilepsie 21
   d) Krampf in der Sphäre der Magen- und exspiratorischen Nerven 23
   e) Caput obstipum spasticum*) 24
4. Paralyse des N. abducens 25
5. Catalepsie 26
6. Neuralgien 27

II. Krankheiten der Respirationsorgane.

1. Rhinitis 29
2. Affectionen des Larynx 31
3. Bronchopneumonie 32
   Mangel des Secrets bei derselben 35
   Verschärfung des Athmungsgeräusches 36
   Behandlung 37

*) Durch ein Versehen sind die drei folgenden Affectionen im Texte mit den Buchstaben f, g, h bezeichnet, mithin unter der Rubrik „Convulsionen“ aufgeführt worden.

Seite

4. Pneumonie und Pleuritis 39
Nervöse Symptome bei derselben 42
Bronchialathmen bei Pleuritis 47
Acute Tuberculose nach derselben 48
Croupöse Pneumonie und Noma 50
Lungenabscess 53
Tuberculöse Pneumonie 54
5. Bronchitis chronica 55
Asthmatische Anfälle bei derselben 58
Therapie 59
6. Tuberculosis pulmonum 61
Unterschied derselben von der Phthisis Erwachsener 61
Schwierigkeit der physikalischen Diagnose . . . 63
Beginn mit Verdauungsstörungen 64
Fehlen des hektischen Fiebers und der Hämoptysis 65
Krankheitsfälle 66
7. Tussis convulsiva 71

III. Krankheiten der Circulationsorgane.
Klappenfehler nach Rheumatismus 73
Klappenfehler nach Scarlatina 74

IV. Krankheiten der Verdauungsorgane.
1. Stomatitis 77
Stomatitis diphtheritica 77
Heilwirkung des Kali chloricum 78
2. Ptyalismus 82
3. Angina 83
4. Hypertrophie der Mandeln 85
5. Anätzung des Oesophagus 85
6. Cardialgie, Gastritis chronica 87
Magengeschwür 90
7. Catarrhus gastricus, Febris remittens, Typhus abdominalis 90
Indigestion 91
Febris remittens infantilis 96
Abdominaltyphus 98
Milzanschwellung bei demselben 101
8. Diarrhoe 102
Beschaffenheit der Ausleerungen 103
Erbrechen dabei 103
Begleitende Symptome 104
Aetiologische Verhältnisse 106

Seite

Sommerdiarrhoe 107
Zahndiarrhoe 107
Diät 108
Anatomische Verhältnisse 109
Behandlung 110
9. Diarrhoea chronica 114
a) Chronischer Darmcatarrh 114
b) Darmtuberculose 120
10. Stuhlverstopfung 122
11. Prolapsus ani 125
12. Peritonitis 126
Peritonitis chronica tuberculosa 127
13. Helminthiasis 128
Echinococcusgeschwulst 129
Lumbrici und Ascariden 130
Taenia 133

V. Krankheiten der Haut.

1. Erythem, Intertrigo 135
2. Psoriasis 136
3. Lichen, Eczema, Impetigo 139
Behandlung 143
4. Infiltrationen und Abscesse der Haut 148
5. Pemphigus 150
6. Zoster 154
7. Urticaria chronica 154

VI. Krankheiten des Blutes.

1. Anämie, Chlorose 157
Künstlich erzeugtes Arteriengeräusch 159
Weitere Verbreitung der Herzdämpfung 160
2. Febris intermittens 161
Ausbildung der drei Stadien 162
Anschwellung der Milz 163
Herpes labialis 164
Behandlung 165
Anomale Formen 166
3. Rhachitis 168
Systolisches Blasebalggeräusch am Schädel . . . 170
Ueber dessen physiologische oder pathologische Bedeutung 172
Mangel desselben bei chronischem Hydrocephalus . 175
Entstehungsweise desselben 177

Seite

Andere rhachitische Erscheinungen 180
Einfluss auf Herz und Lungen 182
4. Scrophulosis 186
5. Syphilis 190
Paralyse der Extremitäten bei derselben . . . 192
Behandlung 196
VII. Krankheiten der Geschlechtstheile.
Fluor albus 198
Affection der Clitoris 198
Balanitis 199
Kryptorchie 199
VIII. Krankheiten der Nebennieren.
Bronzed skin 200
IX. Atrophia infantum. 210
Unterschiede von der Tuberculose 211

Vorwort.

Am 12. Januar 1860 eröffnete ich in meiner Wohnung, Wilhelmsstrasse Nr. 69, eine Poliklinik für kranke Kinder. Das Interesse, welches mir seit dem Beginne der ärztlichen, besonders aber der academischen Laufbahn die Kinderkrankheiten eingeflösst, die zahlreichen, zum Theil noch in meinen Journalen verzeichneten Beobachtungen, welche ich während meiner siebenjährigen Assistenz in der Romberg'schen Klinik über diese Krankheiten gemacht, endlich der anregende Gedanke, die zu eröffnende Poliklinik, wenn sie sich einer Entwicklung fähig zeigen sollte, später zum Unterrichte der Studirenden zu benutzen, waren die Motive, welche mich bestimmten, mir, wenn auch mit gewissen Opfern, ein möglichst reiches Beobachtungsmaterial zu verschaffen.

Berlin besitzt in der Charité, in Bethanien, in den von den Geheimräthen Langenbeck und Romberg geleiteten Anstalten längst bestehende und zur Heilung von Kinderkrankheiten vielfach vom Publicum in Anspruch genommene poliklinische Institute, ganz abgesehen von den zahlreichen städtischen Armenärzten und den vielen durch Association entstandenen Krankenvereinen, die einen sehr erheblichen Theil der unter den ärmeren Volksklassen vorkommenden Kinderkrankheiten absorbiren. Unter diesen Umständen konnte ich, auf mich selbst angewiesen, nur dann zu meinem Ziele zu gelangen hoffen, wenn ich dem Publicum in derselben Weise, wie jene öffentlichen

Anstalten, freie Behandlung und freie Arznei aus eigenen Mitteln bot.

Der Erfolg übertraf meine Erwartungen, die trotz der grossen Bevölkerung der Stadt bei der mächtigen Concurrenz, die ich zu fürchten hatte, nur gering sein konnten. Vom 12. Januar 1860 bis zur Mitte des Januar 1861 sind etwa 600 Fälle von Kinderkrankheiten in meiner Poliklinik behandelt, und ich darf hinzufügen, beobachtet worden, da es von Anfang an mein Princip war, jeden einzelnen Fall, und wäre es auch der scheinbar leichteste, nicht nur genau zu untersuchen, sondern auch sorgfältig zu journalisiren. Nachdem auf diese Weise in verhältnissmässig kurzer Zeit die Menge der in meinen Journalen enthaltenen Krankengeschichten zu einer ansehnlichen Höhe gestiegen war, begann ich, um allmälig einen Ueberblick des gewonnenen Materials zu erhalten, dieselben zu ordnen und nach bestimmten Kategorien zusammenzustellen, wobei sich dann gewisse allgemeine Resultate und manche für den praktischen Arzt nicht unwichtige Einzelnheiten ergeben mussten. So entstanden diese „Beiträge zur Kinderheilkunde," die zugleich auch in ihrer äusseren Form einen Bericht über die ersten 8 bis 9 Monate der Poliklinik bilden.

Bevor ich zu diesem Bericht übergehe, kann ich es nicht unterlassen, Herrn Dr. Aron, der mir in der Klinik zur Seite steht, für seine eifrige, uneigennützige Theilnahme, und für die Sorgfalt, welche er sowohl der Behandlung der kranken Kinder, wie den Sectionen widmete, öffentlich meinen Dank auszusprechen.

Berlin, im März 1861.

Der Verfasser.

BEITRÄGE

zur

KINDERHEILKUNDE.

Die Grundlage der folgenden Mittheilungen bilden 426 Fälle von Kinderkrankheiten, welche in dem Zeitraume vom 12. Januar bis 5. October incl. in meiner Poliklinik zur Beobachtung kamen. Meine ausserhalb derselben, theils in der Privatpraxis, theils während meiner Assistenz in dem königl. poliklinischen Institute gemachten pädiatrischen Erfahrungen habe ich nur hie und da benutzt, wo es mir zur besseren Veranschaulichung und Bekräftigung des Mitgetheilten nothwendig schien.*) Diese Fälle sind indess stets als nicht meiner Poliklinik angehörige ausdrücklich bezeichnet worden.

Von jenen 426 Fällen				wurden geheilt	243
»	»	»	»	blieben in Behandlung	12
»	»	»	»	blieben aus d. Behandlung fort	99
»	»	»	»	wurden anderen Kranken-Anstalten überwiesen	23
»	»	»	»	wurden als unheilbar entlassen	3
»	»	»	»	gar nicht behandelt	19
»	»	»	»	starben	27
					426.

Aus dieser Zusammenstellung erhellt, dass wir das leicht erklärliche Loos aller poliklinischen Institute theilten, eine grössere Anzahl der Kranken aus der Behandlung fortbleiben zu sehen. Die „anderen Kranken-Anstalten überwiesenen“ Pa-

*) Dahin gehören auch einige bemerkenswerthe Fälle, welche sich im Sommersemester 1860 in der königl. Universitäts-Poliklinik meiner Beobachtung darboten. Herr Geheimrath Romberg, dessen Stellvertretung als Leiter der Klinik mir damals anvertraut war, hatte die Güte, mir die Benutzung dieser Fälle hier zu gestatten.

tienten waren wichtige chirurgische und Augen-Kranke, deren Behandlung principiell aus der Poliklinik ausgeschlossen ist.

Unter den 27 Todesfällen erfolgten:

1 an sporadischer Cholera,
2 „ Bronchopneumonie,
13 „ allgemeiner oder mehr partieller Tuberculose,
3 „ Meningitis tuberculosa,
1 „ Eclampsie,
2 „ Hydrocephalus chronicus,
1 „ ausgedehnter Lungenatelectase,
2 „ Atrophie,
2 „ complicirter Syphilis.

27.

Das noch immer nicht getilgte Vorurtheil des Publicums gegen Sectionen trat auch uns störend entgegen; doch gelang es uns wenigstens in der Hälfte dieser Fälle, die Diagnose durch die Autopsie zu bestätigen. —

Die 426 Beobachtungen, welche die Grundlage dieser Arbeit bilden, vertheilen sich je nach den befallenen Organsystemen auf folgende Weise:

Krankheiten des Nervensystems	31	Fälle.
„ der Respirationsorgane	70	„
„ „ Circulationsorgane	2	„
„ „ Digestionsorgane	133	„
„ „ Haut	46	„
„ „ Blutmischung	84	„
„ „ Ernährung	12	„
Augen-, Ohren-, chirurgische Krankheiten . .	48	„
	426	„

Ich theile das Kindesalter in 4 Perioden: 1) von der Geburt bis zum Ende des 9. Lebensmonats (das Säuglingsalter); 2) von da bis zum Ende des 2. Lebensjahrs (Periode der ersten Zahnung); 3) von da bis zum Ende des 6. Lebensjahrs, d. h. bis zum Beginne der zweiten Dentition; 4) von da bis zum 15. oder 16. Jahre, d. h. bis zur Entwicklung der Pubertät.

Die folgende Uebersicht ergiebt, dass alle 4 Perioden in der Poliklinik vertreten waren. Einer späteren Zeit, wenn

die Summe der gesammelten Krankheitsfälle eine noch weit grössere geworden, behalte ich statistische Bestimmungen über die relative Frequenz der speciellen Krankheiten in den einzelnen Perioden des Kindesalters vor.

Zur Beobachtung kamen:

In der	ersten	Periode	88 Fälle.
» »	zweiten	»	140 »
» »	dritten	»	109 »
» »	vierten	»	89 »
			426.

I. Krankheiten des Nervensystems.

Unter den 31 Fällen von Krankheiten des Nervensystems kamen vor:

Angeborene Hirnleiden	5	Fälle.
Hydrocephalus chronicus	2	»
Meningitis tuberculosa	3	»
Tuberculosis cerebri	1	»
Eclampsie	5	»
Epilepsie	2	»
Catalepsie	1	»
Spasmus glottidis	4	»
Caput obstipum spasticum	1	»
Ructus spastici	1	»
Paralyse des n. abducens	1	»
Hemicranie	3	»
Spondylarthrocace	1	»
Vomitus nervosus	1	»
	31	»

1. Angeborene Hirnleiden und Hydrocephalus chronicus.

Die 5 Fälle, welche oben unter der Rubrik „angeborene Hirnleiden“ aufgeführt wurden, betreffen noch lebende Kinder. Die Unsicherheit der Diagnose unter diesen Umständen, und die Hoffnungslosigkeit der Fälle machte diese unglücklichen Kleinen nur zu einem Objecte der Beobachtung, nicht der Therapie. Bei zweien derselben, Kindern von 2 und 2½ Jahren, tritt als Hauptsymptom ein von der Geburt an datirendes Zurückbleiben der Intelligenz, verbunden mit paralytischer Schwäche der unteren Extremitäten, welche das Stehen und Gehen unmöglich macht, hervor, während weder in der Kopf-

form noch in den Functionen des animalen Lebens irgend eine Abnormität zu bemerken ist. Die 3 anderen Fälle betreffen Kinder von resp. 9 Monaten, 3 und 6 Jahren. Alle drei zeichneten sich durch eine ungewöhnlich frühzeitige Verknöcherung der Fontanellen und Nähte aus, die schon im 9. Monate vollendet war. Bei dem jüngsten Kinde hatten am zweiten Lebenstage Krämpfe stattgefunden, die sich im Laufe zweier Monate von Zeit zu Zeit wiederholten und eine Amaurose hinterliessen. Das Kind schien nur noch Lichtempfindungen zu haben, folgte aber durchaus nicht mit dem Blicke den vorgehaltenen Gegenständen und erkannte die Familie nur an der Sprache. Die in der v. Gräfe'schen Klinik vorgenommene Speculirung der Augen ergab keine Abnormität. Der Kopf war sehr klein, seitlich zusammengedrückt (zuckerhutförmig), die Bewegung der Extremitäten in sitzender oder liegender Stellung ziemlich ungestört, das Greifen von Gegenständen aber absolut unmöglich. Ganz ähnlich verhielt sich das zweite Kind. In beiden Fällen muss wohl eine angeborene Atrophia cerebri, verbunden mit compensirender Hydrocephalie angenommen werden. In eine andere Kategorie gehört der dritte Fall, ein 6jähriges starkes Mädchen, welches abgesehen von einigen grossen, theilweise noch schorfigen Abscess-Narben an der rechten Seite des Halses, vollkommen gesund aussieht, noch nicht sprechen kann, nur hin und wieder ein unarticulirtes Geschrei ausstösst, äusserst unbändig, zerstörungssüchtig ist, ohne Scheu zu und mit jedem Fremden läuft, schon wiederholt Feuer an ihr Kleid gelegt hat, ohne die aufschlagende Flamme zu bemerken, obwohl das Sehvermögen ungestört ist, nach allen Gegenständen mit unstäten, choreaähnlichen Bewegungen greift und in steter Unruhe und Bewegung mit eigenthümlich trippelndem Gange ist, wobei es sich schnell die Schuhspitzen durchläuft. Die Circumferenz des Kopfes beträgt 19″, die normale in diesem Alter. Die Diagnose musste auf angeborenen Blödsinn gestellt, jede ärztliche Behandlung als nutzlos betrachtet werden.

Hydrocephalus chronicus wurde 2 Mal in der Klinik beobachtet. Beide Fälle bestätigten die Erfahrung, dass selbst bei sehr entwickelten Graden dieser Krankheit die In-

telligenz der Kinder ziemlich erhalten, auch die Sinnesorgane normal agiren und erst wenige Tage vor dem Tode erlöschen können. Ich bekenne offen, durch diesen Umstand bei der ersten Untersuchung des einen Falles getäuscht worden zu sein.

Anna Aderhold, 1 Jahr 7 Monat alt, 14 Monate lang von der Mutter, die bereits mehrere gesunde Kinder aufzuweisen hatte, gesäugt, blieb sowohl an der Brust, wie später nach dem Entwöhnen mager und welk und konnte weder gehen noch stehen. Der Kopf war dem Alter ziemlich entsprechend, die Stirn sehr breit und prominirend, ihre subcutanen Venen erweitert; die Fontanellen, sowohl die vorderen und hinteren wie die seitlichen, offen, ebenso alle Suturen mit Ausnahme der Frontalnaht, ihre Ränder eindrückbar, das Hinterhauptsbein normal. Rhachitische Veränderungen am Skelet fehlten, nur waren die Zähne der oberen Reihe sämmtlich schwarz geworden und theilweise abgeschliffen. Starke durchnässende Schweisse fanden zumal am Kopfe statt. Digestion und Respiration waren normal. Auf wiederholte Fragen antwortete die Mutter stets, dass die Intelligenz vollkommen gut entwickelt sei; das Kind kannte seine Umgebung, sprach Papa, Mama u. s. w. und folgte, wovon wir uns deutlich überzeugten, allen ihm dargebotenen Gegenständen mit den Blicken, die durchaus kein wichtiges Cerebralleiden verriethen. Bei dieser Sachlage glaubte ich eine auf die Schädelknochen (und Zähne) beschränkte hochgradige Rhachitis annehmen zu müssen, wobei allerdings das Offenbleiben der Nähte in so grosser Ausdehnung als eine sehr auffallende Erscheinung notirt wurde. Schon bei der zweiten Untersuchung aber, die etwa 3 Wochen später stattfand, liess die Zunahme des Kopfumfanges, das noch weitere Klaffen der Suturen, die Starrheit des Blickes und eine unverkennbare Apathie nicht zweifeln, dass wir es mit einem Hydrocephalus chronicus zu thun hatten, und diese Diagnose wurde in der That durch den weiteren Verlauf der Krankheit, die messbare Vergrösserung des Kopfes, die Paralyse der unteren Extremitäten mit zeitweise eintretenden Contracturen derselben, und durch den am 16. Juli unter heftigen Convulsionen erfolgten Tod bestätigt. Aber noch am 26. Juni war das Sehvermögen vollkommen erhalten, das Kind

sprach wie zuvor und kannte seine Mutter, die es nicht selten anlächelte. Eben so gut erhalten zeigte sich die Intelligenz bei einem 6monatlichen Kinde, welches trotz der bedeutenden Vergrösserung des Kopfes, des Klaffens der Fontanellen und Nähte und vielfacher convulsivischer Zufälle, dennoch sehr gut sah und hörte, die Eltern kannte, lachte, und nur durch einen starren, oft lange nach unten gerichteten Blick die Erkrankung des Centralorgans bekundete. Zwei ähnliche Fälle sind mir vor kurzem in der Privatpraxis vorgekommen.

Bei allen diesen 4 Kindern fehlte das systolische Blasebalggeräusch auf der Fontanelle und den Nähten durchaus, obwohl die erstere, wenigstens in 2 Fällen, dem aufgelegten Finger eine deutliche Pulsation ergab. Ich werde auf diesen Gegenstand weiter unten, wo von der Rhachitis die Rede sein wird, ausführlicher zurückkommen, und bemerke hier nur, dass meine 4 Beobachtungen vollkommen mit denen von Rilliet*) übereinstimmen: „le bruit de souffle, loin d'exister chez les hydrocéphales, manque au contraire; en sorte que l'absence de ce symptôme serait un caractère différentiel précieux pour distinguer l'hydrocéphalie du rachitisme où on le retrouve à un haut degré.“ Ich würde ohne Zweifel durch die auscultatorische Exploration des Kopfes, die ich bei der ersten Untersuchung des Kindes Aderhold leider versäumte, jenen temporären diagnostischen Irrthum vermieden haben.

Dass ein solcher Irrthum nicht immer bloss temporär blieb, ergiebt das Studium mancher Krankengeschichten, die als „geheilte Hydrocephalien“ aufgeführt werden, in der That aber nur als Beispiele hochgradiger Rhachitis des Schädels aufzufassen sind, worauf ich bei dieser Krankheit zurückkommen werde. Mir selbst ist eine Heilung noch in keinem einzigen Falle gelungen, und die in der Klinik mit Consequenz angewendete Methode von Goelis (Mercurial-Einreibungen in die Kopfhaut, anhaltendes Tragen einer Flanellkappe, Calomel mit Digitalis) hatte eben so wenig Erfolg wie die Frictionen mit Unguent. tartari stibiati, die ich bei dem ersten Kinde in der Voraussetzung eines chronisch entzündlichen Ur-

*) Rilliet et Barthez, Traité clinique et pratique des maladies des enfants. 2 édit. Paris, 1853. II, 159.

sprunges der Krankheit in Gebrauch zog. Zur Punction des Schädels konnte ich mich bei den sehr geringen und zweifelhaften Erfolgen, welche diese Operation bisher ergeben hat, nicht entschliessen.

2. Meningitis tuberculosa.

Nur in einem Falle, welcher einen 16 Monate alten, seit längerer Zeit an Otorrhoe und Impetigo capitis leidenden Knaben betraf, wurde die Section gemacht und neben den bekannten Erscheinungen der tuberculösen Meningitis auch das Vorhandensein grösserer Tuberkel in der Hirnsubstanz selbst constatirt. In den beiden anderen Fällen wurde die Erlaubniss zur Section leider verweigert. Der eine derselben gestattete wenigstens keine diagnostischen Zweifel, da er ein 1jähriges, seit einer Woche entwöhntes, in hohem Grade scrophulöses Kind betraf. Der Einfluss der Meningitis auf die secretorische und trophische Sphäre zeigte sich hier auf exquisite Weise, indem nach der Entwicklung der Cerebralsymptome nicht allein eine bis dahin bestandene sehr reichlich secernirende Coryza und eine seit 3 Monaten anhaltende fötide Otorrhoe versiechte, sondern auch eine auf beiden Seiten des Halses um die stark geschwollenen Cervicaldrüsen befindliche Infiltration des subcutanen Bindegewebes schnell resorbirt wurde; die dadurch bedingte Entstellung des Gesichts schwand unter dem Einflusse der Meningitis innerhalb weniger Tage. In Bezug auf die berüchtigten Metastasen ist dieser Fall von Wichtigkeit, da hier erst nach der Ausbildung der Meningitis die reichlichen Secrete und die erwähnte Infiltration verschwanden, an eine Metastase also nicht gedacht werden kann. Aehnliche Erscheinungen werden aber nicht selten schon im Beginne der Krankheit beobachtet und viele Aerzte sind dann noch immer geneigt, der letzteren, deren anfangs dunkle Erscheinungen sie übersehen, einen metastatischen Ursprung zuzuschreiben, den ich nach meinen Beobachtungen für sehr zweifelhaft halten muss.*) Am allerwenigsten möchte

*) Aehnlich urtheilen Rilliet und Barthez (l. c. II. 69.): „Nous avons pu, d'un autre côté, nous assurer, d'après un grand nombre de faits qui ont passé sous nos yeux, qu'en réalité la phlegmasie interne est presque toujours antérieure à l'autre.“

ich dem Austrocknen eines Nasenausflusses, einer Otorrhoe, diesen schlimmen Einfluss zuerkennen, eher noch dem raschen Verschwinden einer ausgebreiteten Impetigo capitis bei scrophulösen und tuberculösen Kindern. Man kann wohl kaum leugnen, dass bei letzteren, die so häufig latente Granulationen der Pia mater darbieten, die Impetigo eine derivatorische Bedeutung haben mag, nach deren plötzlichem Verschwinden eine Hyperämie der Meningen mit ihren Folgen sich ausbilden kann. Andererseits fordert aber der in neuerer Zeit nachgewiesene, durch die Diploë vermittelte Zusammenhang beider Zustände auch in der Beurtheilung solcher Fälle zur Vorsicht auf, indem eine mit lebhafter Hautentzündung verbundene Impetigo capitis zur Thrombose kleiner Venen Anlass geben kann, die dann leicht durch die Diploë hindurch auf die Sinus fortschreitet und Erscheinungen der Meningitis und Pyämie hervorruft. Jedenfalls aber scheint mir bei scrophulösen oder tuberculösen Kindern die alte Praxis, jene Kopfausschläge nicht gewaltsam zu vertreiben, vollkommen gerechtfertigt zu sein, während ich mich bei sonst gesunden Kindern nie scheute, mit localen Mitteln einzugreifen, und in der That, wie ich später zeigen werde, in keinem einzigen Falle Convulsionen oder andere Cerebralsymptome, von denen die Autoren sprechen, nach der Heilung der Exantheme beobachtete. —

In dem zuletzt erwähnten und in einem dritten, ein 5monatliches Kind *) betreffenden Falle giebt das im Anfange der Krankheit beobachtete Erbrechen zu einigen Bemerkungen Anlass. In beiden Fällen trat die Krankheit durch die Isolirtheit des Vomitus unter der Maske einer Indigestion auf. Die Kinder erbrachen alles, was sie genossen (Muttermilch, Zuckerwasser, Haferschleim), das eine schon seit 6 Tagen. Die Milch wurde hier sofort, schon während des Saugens in ungeronnenem Zustande wieder ausgebrochen; blieb

*) Die frühere Ansicht, die Meningitis tuberculosa komme nicht bei so jungen Kindern vor, ist entschieden falsch. Ist sie auch zwischen dem 2. und 6. Lebensjahre am häufigsten, so fehlen doch Beispiele eines weit früheren Auftretens keineswegs. Bouchut beobachtete sie schon bei einem 3monatlichen Kinde, West 5mal bei Kindern im ersten Lebensjahre.

sie einige Minuten oder länger im Magen, so wurde das Kind sehr unruhig und schrie, bis das Erbrechen erfolgt war. Alle anderen krankhaften Erscheinungen, die auf Meningitis deuten konnten, fehlten vollständig; das Kind sass gut aufrecht, das Auge war klar, heiter, die Ausleerungen normal. Ganz ähnlich verhielt sich das andere Kind, welches schliesslich jede Nahrung verweigerte und in Folge dessen stark abmagerte. Ich gestehe offen, im ersten Fall anfangs eine falsche Diagnose auf einfache Indigestion gestellt zu haben, wozu ich durch die Symptome gewiss berechtigt war. In der That blieb nach einigen Dosen des Calomel (gr $\frac{1}{6}$) das Erbrechen fort, aber es traten nun die Erscheinungen der Meningitis hervor, denen das Kind später unterlag. Auch West*) sah das Erbrechen mehrere Tage dauern, ehe irgend ein anderes Zeichen von Cerebralstörung bemerkbar war, und fügt mit Recht hinzu: „bei 3—4jährigen Kindern würde dies Symptom kaum übersehen werden können, wohl aber bei Säuglingen, die so häufig, wenn sie nicht wohl sind, die Milch ausbrechen, dass die Mutter oder Amme gar nicht mehr darauf achtet, falls man nicht speciell danach fragt.“ West berichtet sogar (l. c. p. 90) von einem 5jährigen Knaben, der nach dem Aufhören einer kurzen aber heftigen Diarrhoe 6 Wochen lang an einem unheilbaren Erbrechen litt, ohne andere Krankheitserscheinungen darzubieten, bis er endlich somnolent wurde, über Kopfschmerz klagte und am acuten Hydrocephalus starb, welcher durch die Section bestätigt wurde.

Diese Fälle reihen sich jenen an, in denen das die Meningitis fast immer einleitende Erbrechen ungewöhnlich lange dauert, und sowohl dadurch, wie durch seine Isolirtheit leicht zu diagnostischen Irrthümern Anlass giebt. Ich erinnere daran, dass z. B. Piet das Erbrechen 9 volle Tage, Rilliet und Barthez sogar fast bis zum Tode anhalten sahen: „Nous avons vu des enfants vomir sans cesse pendant huit à neuf jours; chez d'autres les vomissements sont continus pendant 13, 15 et 25 jours, et même deux mois.“ (l. c. III. 497), und ich selbst beobachtete während meiner Assistenz in der Rom-

*) West, Lectures on the diseases of infancy etc. IV. edit. London 1859. p. 32.

berg'schen Poliklinik zwei Kinder (im December 1845 und im März 1846), bei welchen das Erbrechen während des ganzen ersten Stadiums, 8 Tage lang fortdauerte. In einem dieser Fälle wurde sogar über Magenschmerz und Empfindlichkeit des Epigastriums gegen äusseren Druck geklagt, wahrscheinlich nur in Folge der heftigen und wiederholten Brechanstrengungen, da Berton, der selbst ein paar Mal fälschlich eine Affection des Magens diagnosticirte, diesen bei der Section völlig gesund fand. Er führt dabei an, dass nicht selten Kinder, die an Meningitis leiden, mit Blutegelstichen am Epigastrium ins Krankenhaus kämen, weil die Aerzte wegen des heftigen und hartnäckigen Vomitus und der bisweilen damit verbundenen Magenschmerzen die Krankheit als ein entzündliches Magenleiden deuteten.

Giebt es nun in der That, wie Manche behauptet haben, sichere Merkmale, um in Fällen, wie die beiden oben von mir erwähnten, d. h. wo alle anderen Zeichen einer Cerebralaffection fehlen, das Erbrechen von demjenigen zu unterscheiden, welches eine Indigestion oder einen fieberhaften Magencatarrh begleitet? Diese in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht so bedeutungsvolle Frage bejahend zu entscheiden, hat man sich zwar viele Mühe gegeben, ohne indess zu einem endgültigen Resultate zu gelangen. Was zunächst den Einfluss der aufrechten Stellung betrifft, welche das cerebrale Erbrechen fördern soll, so muss derselbe zwar im Allgemeinen zugegeben werden; aber in dem einen meiner klinischen Fälle sah ich das Kind wiederholt längere Zeit auf dem Schoosse der Mutter aufrecht sitzen, ohne auch nur die geringste Brechbewegung zu zeigen, während in einem anderen Falle, den ich in meinen früheren Journalen (Juni 1845) notirt finde, gerade in liegender Stellung sehr häufig Erbrechen eintrat. Wird nun schon durch solche, wenn auch vereinzelte Fälle der diagnostische Werth der aufrechten Körperstellung beeinträchtigt, so geschieht dies noch weit mehr durch die gewiss von jedem vorurtheilsfreien Arzte beobachtete Thatsache, dass auch das gastrische Erbrechen besonders beim Uebergang aus der liegenden in die aufrechte Stellung eintritt, wovon ich mich oft genug, auch an mir

selbst überzeugt habe. Ebensowenig konnte ich die Unterscheidung in dem Umstande begründet finden, dass der cerebrale Vomitus sturzweise, ohne vorausgegangene Uebelkeit erfolgen soll, da ich unter diesen Umständen ebensogut fruchtlose Vomituritionen beobachtet habe, wie in einfachen gastrischen Affectionen. Ja selbst die Stuhlverstopfung, welche das cerebrale Erbrechen immer begleiten soll und daher für die Diagnose verwerthet wird, ist keineswegs constant. Bei einem $2\frac{1}{2}$jähr. Kinde sah ich die Meningitis am 5. Tage nach einem heftigen Fall auf den Hinterkopf mit Erbrechen und dünnen Ausleerungen beginnen, bei einem 9jährigen Knaben die Diarrhoe sogar 2 Tage dauern, so dass die Krankheit anfangs für Cholera sporadica gehalten wurde. Ganz ähnliche Fälle berichten Rilliet und Barthez (l. c. III. 498.). Die Erinnerung an diese Thatsachen muss den Praktiker zur Vorsicht in der diagnostischen Beurtheilung einzelner Erscheinungen mahnen, wobei er indess stets darauf gefasst sein muss, unter besonders erschwerenden Verhältnissen, wie eben in den beiden mitgetheilten klinischen Fällen, trotz der sorgfältigsten Erwägung dennoch in Irrthümer zu verfallen. —

Dass die Meningitis tuberculosa unbedingt die tödtlichste aller Krankheiten des Kindesalters ist, steht fest, und auch in den 3 klinischen Fällen blieben alle therapeutischen Bemühungen (Blutegel, Vesicantia, Einreibungen des Unguent. tart. stib. auf den Kopf, Calomel, Jodkali, Kälte u. s. w.) absolut unwirksam. Bedenkt man, dass bei tuberculösen Individuen doch nicht jede Pleuritis oder Peritonitis so lethal verläuft, dass ferner die enorme Gefahr der Meningitis unmöglich von den Granulationen der Pia mater ausgehen kann, die man zuweilen bei Sectionen zufällig antrifft, wo im Leben gar keine Cerebralsymptome stattgefunden haben, so kann man die Lethalität der Krankheit nur davon herleiten, dass einerseits die in die Maschen der Pia gesetzten Exsudate gleichzeitig auch die oberflächlichen Schichten der grauen Hirnsubstanz in grosser Ausdehnung durchtränken, wovon man sich ja auch anatomisch überzeugt hat, andererseits das Gehirn von innen her durch die mit Serum stark gefüllten und dilatirten Ventrikel einen bedeutenden und schnell wachsenden Druck er-

leidet. Unter diesen Umständen scheint in der That eine Wiederherstellung nicht mehr möglich zu sein, und diejenigen Fälle von tuberculöser Meningitis, welche noch im zweiten Stadium, wo bereits die Symptome des Drucks und Gehirntorpors prävaliren, geheilt worden sein sollen, werden in mir stets um so mehr einen Zweifler finden, als Verwechslungen mit einfacher Meningitis oder mit einem typhösen Fieber hier leicht stattfinden können. Ob nun im ersten (Irritations-) Stadium bei rechtzeitiger kräftiger Behandlung noch eine Heilung möglich ist, da es hier zunächst nur darauf ankommt, die Hyperämie der Meningealgefässe zu vermindern und eine stärkere, bis in die graue Hirnschicht dringende Exsudation zu verhüten, ist trotzdem zweifelhaft, weil auch hier die etwa geheilten Fälle immer noch diagnostische Bedenken übrig lassen und der Skeptiker selbst bei vorhandener scrophulöser Dyskrasie sich hinter der Annahme einer einfachen Cerebralcongestion oder Meningitis verschanzen kann. An diesem Mangel leiden alle als geheilt aufgeführten Fälle der Krankheit, so auch die folgenden, die ich meinen älteren Journalen entnehme:

1) Louise Müller, 2 Jahr alt, wurde am 29. December 1845 in die Poliklinik der Universität gebracht. Seit 8 Tagen ohne alle Veranlassung Erbrechen galliger und schleimiger Massen; in den ersten Tagen Obstruction, später regelmässiger Stuhlgang. Vollkommen veränderte Gemüthsstimmung, Verlust der Laune, Schreien bei jeder Berührung, kurzes und helles Aufschreien, wobei das Kind mit der Hand nach dem Kopfe fährt (Zeichen von Kopfschmerz), heftiges Aufschrecken aus dem Schlafe, Knirschen mit den Zähnen, Unmöglichkeit den Kopf aufrecht zu halten, Retroversion desselben, Gehen und Stehen unmöglich. Kopf heiss, Nachmittags und Nachts auch der ganze Körper, Durst nicht vermehrt, Puls 122, regelmässig, bleiches Gesicht, mit fliegender Röthe wechselnd, grosse Hinfälligkeit, Abmagerung und Neigung zum Schlummer; scrophulöse Erscheinungen, mit Ausnahme einiger geschwollenen Cervicaldrüsen, nicht nachweisbar. Diagnose. Meningitis tuberculosa im 1. Stadium. Ther. 4 Blutegel hinter den Ohren, kalte Bespülungen des

Kopfes, Syrup. spin. cervin. 2stündlich 1 Kinderlöffel bis zur Wirkung. d. 30. Unmittelbar nach der Blutentleerung hört der Vomitus auf. Nach 2 ℥ syrup. spin. cerv. 3mal Stuhlgang. Calomel gr. i 2stündlich; thalergrosses Vesicator im Nacken. d. 4. Januar 1846. In den vorhergehenden Tagen reichliche Calomelstühle, Retroversio capitis verschwunden, Kopf aufrecht gehalten, Aufschreien und Zähneknirschen nur noch sehr selten, dagegen häufige Kaubewegungen. Stundenlang ruhiger Schlaf, keine Somnolenz; Gemüthsstimmung, Fieber, Farbenwechsel unverändert, Durst vermehrt, Anorexie, belegte Zunge. Das Vesicator in Eiterung gehalten, Infus. Sennae comp. 2stündlich ein Kinderlöffel. d. 6. 3—4 dünne Stühle täglich; Zustand derselbe. Einreibungen des Ung. tart. stib. auf den Kopf. d. 9. An den eingeriebenen Stellen starke Pusteleruption. Einreibung an anderen Stellen des Kopfes. — d. 11. Anschwellung zahlreicher Nackendrüsen (wohl consensuell von den Pusteln aus). Völliges Wohlbefinden.

2) Rudolf Lüttich, $2\frac{1}{4}$ Jahr alt, abstammend von einem an Spondylarthrocace cervicalis leidenden Vater und einer gesunden Mutter, die bereits 4 Kinder an der „Drüsenkrankheit“, zum Theil unter Cerebralsymptomen, verloren hatten, wohlgenährt, soll, abgesehen von einer vor Jahresfrist überstandenen Lungenentzündung, stets gesund gewesen sein. Am 19. August 1845 verlor der Knabe die Lust zum Spielen, war sehr schläfrig und veränderte zum Staunen der Eltern auffallend schnell seine Gesichtsfarbe, die bald bleich, bald dunkelroth erschien. Abends trat starke Hitze, besonders des Kopfes ein, der Schlaf war sehr unruhig, von grellem Aufschreien unterbrochen. d. 20. früh häufiges Zusammenschrecken und Zucken der Hände, somnolenter Zustand, aus dem der Knabe durch Ansprechen zu erwecken war und auf Fragen nach seinem Befinden immer nur antwortete: „es brennt, es brennt.“ Dabei Anorexie, vermehrter Durst. Gegen Mittag wiederholtes Erbrechen von weissen schaumigen Massen. Um 2 Uhr ergab die erste Untersuchung anhaltende Rückenlage mit Retroversio capitis, Zähneknirschen, schnarchenden Athem, heisses geröthetes Gesicht, Somnolenz, aus der das Kind nicht zu erwecken war, sondern nur

bei jedem Versuche dazu unwillig knurrte. Beim Aufrichten fiel der Kopf wie eine schwere Last auf die Seite. Wärme wenig erhöht, Puls 144 mit ungleichen Schlägen, Obstructio alvi seit 2 Tagen; nach gewaltsamer Oeffnung der Augenlider keine Anomalie der Pupillen. Diagn. Beginnende Meningitis. Ther. 6 Blutegel hinter den Ohren, Inf. Sennae compositum ℥ij, kalte Fomentationen des Kopfes. d. 21. Seit gestern mehrmals wiederholtes Erbrechen, Sopor noch stärker ausgebildet, übrigens derselbe Zustand. Noch einmal 4 Blutegel an den Kopf, Eisumschläge, ein heisses Fussbad, ein ausleerendes Klystier, innerlich Inf. Sennae (℥ij) ℥iv mit Magn. sulphur. ʒiij, stündlich 1 Kinderlöffel. — Abends bedeutende Besserung; das Bewusstsein kehrt zurück, drei starke Ausleerungen. d. 22. früh sitzt das Kind aufrecht im Bette, zeigt Appetit und verlangt zu spielen. Fortsetzung des Abführmittels. d. 23. Völliges Wohlbefinden.

Die Erscheinungen einer Meningitis im ersten Stadium sind in diesen beiden Fällen so entschieden ausgeprägt, dass an eine Verwechslung mit Typhus, abgesehen von dem ganz verschiedenen Verlaufe, wohl nicht gedacht werden kann. Dass diese Meningitis eine tuberculöse gewesen, kann, wie ich bereits einräumte, bezweifelt werden, zumal im ersten Falle, wo ausser einigen Drüsenanschwellungen keine scrophulösen Symptome nachweisbar waren, während bei dem zweiten Kinde die Todesart der 4 Geschwister für die Annahme einer tuberculösen Natur der Krankheit spricht. Uebrigens ist es eine längst erwiesene Thatsache, dass Kinder, die aus einem scheinbar blühenden und gesunden Leben durch Meningitis weggerafft werden, dennoch in einzelnen Organen Tuberkel darbieten können, deren Dasein sich während des Lebens durch kein einziges Symptom verrathen hatte. Dieser Verdacht musste auch hier, zumal im zweiten Falle, gehegt werden. Der Erfolg der Behandlung (kräftige Blutentleerungen, kalte Ueberschläge, Purgantia und Ableitungen durch Canthariden pflaster und Einreibungen des Ung. tart. stibiat. auf den Kopf) spricht, da die Krankheit sich jedenfalls noch in ihrem ersten Stadium befand, wenigstens nicht dagegen. Es sind mir wiederholt solche Fälle vorgekommen, wo bei

latenter oder ausgesprochener Tuberculose der erste oder selbst noch ein zweiter meningitischer Anfall auf diese Weise geheilt wurde, bis die Kinder einem neuen Anfalle, der dann zur vollen Entwicklung gelangte, endlich doch unterlagen und die Section die Diagnose bestätigte. Rilliet und Barthez (l. c. III. 473.) theilen ähnliche Beobachtungen mit. Ein 11jähriges Mädchen war in ihrem 6. Jahre an einer Meningitis tuberculosa behandelt worden, welche in Folge einer profusen Mercurialsalivation einen glücklichen Ausgang nahm. Ein zweiter Anfall verlief tödtlich. Ein 10jähriges Kind hatte im 5. Lebensjahre eine hochgradige tuberculöse Meningitis überstanden, die sich nunmehr wiederholte und den Tod zur Folge hatte. Bei der Section liessen sich die beiden tuberculösen Eruptionen, eine chronische und eine acute, leicht unterscheiden. Sie fügen daher mit Recht (p. 511.) hinzu: „les enfants momentanément guéris d'une méningite sont toujours plus ou moins exposés à une récidive, parce que la lésion chronique persiste in loco et parceque la diathése n'est pas éteinte". Der Eintritt dieses Recidivs folgt in der Regel nicht schnell auf den ersten Anfall, vielmehr liegt nach den bisherigen Erfahrungen meistens ein Intervall von 1 bis 5½ Jahren dazwischen.

3. Convulsionen.

a) Eclampsie.

Die in der Klinik gemachte Beobachtung, dass unter so vielen in der Dentition begriffenen oder an Helminthen leidenden Kindern dennoch kaum eins allgemeine Convulsionen darbot, bestätigt meine schon aus früheren Erfahrungen geschöpfte Ansicht, dass diese beiden aetiologischen Momente in der Praxis weit überschätzt werden. Um so bedeutungsvoller erschien der von einer unverkennbaren Darmreizung, der Indigestion, ausgehende Reflexim puls, welcher in 3 Fällen heftige Eclampsie-Anfälle zu Stande brachte. Uebereinstimmend damit ist die von allen Aerzten anerkannte Thatsache, dass Säuglinge nach dem Genuss einer durch heftige Gemüths-Affecte veränderten Mutter- oder Ammenmilch bisweilen in Convulsionen verfallen, eine Thatsache, die kaum anders, als

durch einen nachtheiligen Einfluss der alterirten Milch auf den Magen- und Darmkanal erklärt werden kann. Die in der Klinik beobachteten 3 Fälle sind folgende:

Clara D., 2 Jahr alt, gesund und wohlgenährt, hatte bisher nur an Ascariden und ein paar Mal an Trachealcatarrhen mit pseudocroupösem Charakter gelitten. Nachdem sie am 17. März hinter dem Rücken der Eltern eine starke Portion Sauerkohl bekommen hatte, stellte sich bedeutende Auftreibung des Unterleibs und ungewöhnliche Schläfrigkeit ein. Diese Erscheinungen bestanden am 18. Morgens fort, bis gegen 11 Uhr plötzlich nach vorausgegangener Uebelkeit und Erbrechen ein heftiger Eclampsie-Anfall mit völliger Bewusstlosigkeit eintrat, welcher bis 3 Uhr ohne Unterbrechung anhielt. Zwei während dieses Anfalls gesetzte Klystiere hatten eine Menge kleiner harter Scybala entleert. Um $2\frac{1}{2}$ Uhr hinzugerufen, fand ich das Kind noch völlig bewusstlos, die Augen fest geschlossen, schwer zu öffnen, die Pupille auf Lichtreiz empfindlich, die Kiefer fest geschlossen, so dass nur gewaltsam etwas Wasser eingeflösst werden konnte, welches zwar geschluckt wurde, aber sofort Husten erregte; dabei röchelnde, unregelmässige Respiration, von Zeit zu Zeit noch leichte Zuckungen der Extremitäten, P. 120, voll, regelmässig. Ther. Application eines grossen Sinapismus im Nacken, kalte Fomentationen des Kopfes, 4 Blutegel hinter den Ohren, Calomel gr. i 2stündlich. 6 Uhr. Starke Nachblutung, noch keine Oeffnung; Bewusstsein zurückgekehrt, so dass das Kind Urin gelassen und zu Essen gefordert hat. Sprache anfangs verworren, seit einer halben Stunde vernünftig; kurzer, ruhiger Schlaf. Inf. Sennae comp. ʒij. D. 19. Nach starken Ausleerungen vollkommenes Wohlbefinden, welches auch bis jetzt nicht wieder gestört worden ist.

Die evacuirende Behandlung in einem solchen Falle, wo die Eclampsie offenbar consensuell durch flatulente Reizung des Darmkanals angeregt wurde, versteht sich von selbst. Wohl aber könnte man mit mir über die Anwendung der örtlichen Blutentziehungen rechten. Ich weiss sehr wohl, dass dieselben durch den Charakter der Eclampsie als einer sympathischen nicht indicirt waren, glaubte aber nach einer so

langen Dauer des Anfalls, die nothwendig eine bedeutende venöse Stauung im Gehirn und den Meningen herbeigeführt haben musste, die Blutentleerung nicht versäumen zu dürfen, um möglichen schlimmen Folgen vorzubeugen. Wo die Anfälle minder lange dauern, sind auch die Blutegel zu entbehren und die entleerende Methode allein anwendbar, wie die folgenden beiden Fälle lehren:

1) Ein 2jähriges Kind, welches bis auf einen nach der Pockenimpfung entstandenen Ausschlag immer gesund gewesen war, erkrankte am 3. October mit Kälte und darauf folgender, die ganze Nacht unter grosser Unruhe anhaltender Hitze; am folgenden Tage traten um 9 und um 12 Uhr Krampfanfälle ein, bestehend in Bewusstlosigkeit, Verdrehen der Augen, Verzerrungen der Gesichtszüge und gewaltsamem Einschlagen der Finger in die Hohlhand. Im Intervalle beider Anfälle hatte das Kind meistens geschlummert. Bei der am Mittage vorgenommenen Untersuchung fand sich keine Temperaturerhöhung, 164 Pulse mit entsprechender Frequenz des Athems, vollständige Anorexie seit gestern, stark gelb belegte Zunge bei normalem Stuhl. Es wurde sofort ein starkes Emeticum verordnet, nach dessen Wirkung die Zunge sich reinigte und die Krämpfe nicht wiederkehrten. Durch Infus. Sennae comp. wurden dann die gastrischen Symptome vollständig beseitigt.

2) Ein 3½jähriges Kind bekam nach dem reichlichen Genusse von Gurkensalat und Pflaumen Abends plötzlich Eclampsie-Anfälle, die mit Pausen, in denen jedoch das Bewusstsein nicht zurückkehrte, über 2 Stunden dauerten. Kalte Fomentationen des Kopfes, Klystiere und nach Aufhören des Sopor ein Emeticum stellten das Kind vollständig wieder her.

b) Spasmus glottidis

kam 4 Mal vor, 1 Mal für sich allein, 3 Mal mit Eclampsie combinirt. Die Kinder waren resp. 4 Wochen, 6 Monate, 1⅛ und 1½ Jahr alt. Bei dem jüngsten Kinde traten die Anfälle des Stimmritzenkrampfes ausschliesslich im Schlaf auf; das Kind erwachte plötzlich mit einigen piependen Inspirationen, verdrehte die Augen, streckte sich starr aus und schlief mit einem etwas schnellerem Athem sofort wieder ein. Ebenso

wurden die anderen Kinder durch die Anfälle aus dem Schlafe geweckt, die sich aber auch bei Tage nicht selten wiederholten und besonders durch Schreien, Trinken leicht hervorgerufen wurden. Leichte und schwere Anfälle wechselten miteinander ab; die ersteren bestanden aus 6—8 mühsamen piependen Inspirationen und dauerten nur wenige Secunden; in den schwereren, denen meistens Schreien vorausging und folgte, war das Einathmen laut pfeifend, sehr mühsam, mitunter ganz stockend, mit cyanotischer Verfärbung des Gesichts, Zittern der Hände und Füsse oder den bekannten Carpopedalcontracturen. Diese Anfälle dauerten bis zu mehreren Minuten und wiederholten sich 10—20 Mal und noch häufiger im Laufe eines Tages. In drei Fällen fand eine Complication mit Eclampsie statt. Einmal eröffnete ein Anfall der letzteren ein paar Tage nach dem Durchbruche der ersten Backzähne die convulsivischen Erscheinungen, ohne sich später zu wiederholen; dafür trat 5 Tage später der Glottiskrampf auf. In den beiden anderen Fällen aber gingen die beiden Krampfformen dauernd neben einander her. Die Eclampsieanfälle traten bald für sich allein, mit denen des Stimmritzenkrampfes alternirend ein, oder gingen aus den letzteren hervor, wiederholten sich in verschiedenen Intervallen, bald alle paar Tage, bald 8—10 Mal in 24 Stunden, mit Bewusstlosigkeit und mehr oder minder ausgebreiteten Convulsionen. Bei dem einen (halbjährigen) Kinde wollte die Mutter in Folge der sehr häufig eintretenden Eclampsie eine Abnahme der Intelligenz, des Greifens nach Gegenständen bemerkt haben. — In zwei Fällen waren die Erscheinungen der Rhachitis unverkennbar: prominirende Stirn, weit offene Fontanelle mit deutlich hörbarem systolischem Blasen, Schwellung der Epiphysen der Röhrenknochen, leichte Krümmung der Wirbelsäule, Unmöglichkeit zu stehen und zu gehen u. s. w.; einmal waren auch die Ränder der Lambdanath noch weich und eindrückbar, eigentliche Craniotabes aber in keinem Falle bemerkbar. Der Zusammenhang des Spasmus glottidis mit der Rhachitis, auf welchen Elsässer so grossen Werth legte, ist gewiss nicht als ein causaler im eigentlichen Sinne des Wortes aufzufassen; weit eher muss man die Entstehung beider Krankheiten aus

einer und derselben Quelle, schlechter Luft und Nahrung, herleiten, worauf schon Reid aufmerksam machte. Der Umstand, dass der Glottiskrampf in den begüterten Klassen so selten vorkommt, stimmt damit überein. Rilliet und Barthez (l. c. II. 529.) sahen die Krankheit trotz ihrer bedeutenden Privatpraxis nur bei armen Kindern, und ich selbst kann aus eigener Erfahrung dasselbe versichern. — Eine Vergrösserung der Thymus liess sich durch die Percussion nicht nachweisen. — In zwei Fällen fiel die Krankheit mit der ersten Dentitions-Periode zusammen, ohne dass indess eine auffallende Hyperämie oder Schmerzhaftigkeit der Mundschleimhaut bemerkbar war. Die in einer anderen Klinik vorgenommene wiederholte Scarification des Zahnfleisches des einen Kindes hatte auch nicht den geringsten Einfluss, weder auf den Spasmus noch auf die Zahnentwicklung gehabt; vielmehr war nach derselben 5 Monate lang kein Zahn durchgebrochen. Es geht hier, wie mit so vielen anderen Dingen in der Medicin; sie sind einmal durch die Tradition geheiligt. Wenn daher Bouchut*) bei der Behandlung des Glottiskrampfes wiederum sagt: „si quelque dent parait prête à percer, on devra faciliter sa sortie par l'incision ou l'excision gengivale", so wird man aus dem obigen Fall erkennen, was es mit dieser Erleichterung auf sich hat. Mir scheint die Scarification nur in jenen Fällen hülfreich, wo es darauf ankommt, aus dem hyperämischen Zahnfleisch eine Blutung zu erzielen. Man hat mit Recht darauf aufmerksam gemacht, dass durch Vernarbung der kleinen Scarificationen der Austritt des Zahnes noch erschwert werden kann, und der von mir mitgetheilte Fall ist in dieser Hinsicht jedenfalls beachtenswerth. Auch Rilliet und Barthez (l. c. I. 724.) haben die Scarification häufig, zumal bei Cerebral-Symptomen vorgenommen, ohne evidente Resultate zu erzielen. — In allen 4 Fällen bestand eine Complication mit Anomalien der Verdauung, 1 Mal mit mässiger Diarrhoe, 3 Mal mit Obstructio alvi, die ich überhaupt sehr häufig beim Glottiskrampfe beobachtet habe. Be-

*) Bouchut, Traité pratique des maladies des nouveaux-nés et des enfants à la mamelle. 3 édit. Paris 1855. p. 178.

sonders auffallend war der Zusammenhang in dem einen Falle, wo die bis dahin sehr häufigen und mit Eclampsie alternirenden Anfälle nach dem Eintritt einer starken Diarrhoe vom 4. bis 9. Mai ganz cessirten, nach dem Aufhören des Durchfalles aber sofort wieder erschienen, ein Zusammentreffen, welches sich später noch einmal auf dieselbe Weise wiederholte.

Ein Fall entzog sich der weiteren Beobachtung, während bei dem jüngsten Kinde die Anfälle sich ohne alle Behandlung bald von selbst verloren. In den beiden anderen Fällen, die mit Rhachitis complicirt waren, erfolgte Heilung nach einer Dauer von resp. 2 und 3 Monaten. Bei dem einen Kinde erwies sich das Zincum oxyd. alb. (von gr. $\frac{1}{4}$—gr. $\frac{1}{2}$ 3 Mal täglich steigend) entschieden wirksam, indem jedesmal nach einigen Tagen der Anwendung desselben der Krampf auf längere Zeit verschwand. Am 10. Mai trat derselbe zum letzten Mal auf und die Behandlung wurde seitdem mit Erfolg gegen die Rhachitis gerichtet. In dem anderen Falle, welcher die oben erwähnte Alternation mit Diarrhoe darbot, wurden die verschiedensten Mittel, die Flor. zinci, das Eisen (wegen der rhachitischen Grundlage), die Aq. asae foet. comp., lauwarme Bäder ohne Erfolg versucht; dass auch die Scarification des Zahnfleisches durchaus nutzlos gewesen, ward bereits erwähnt. Ebenso blieb ein Brechmittel, ein Infus. ipecacuanh. und ein auf das Sternum applicirtes Vesicans, welche Mittel gegen einen starken intercurrirenden Bronchialcatarrh in Anwendung kamen, ohne jede Wirkung. Die Krankheit erlosch endlich seit dem Ende des Mai von selbst; gleichzeitig schwanden die früher häufigen Eclampsieanfälle, und die Behandlung konnte nun um so sicherer gegen die Rhachitis gerichtet werden.

c) Epilepsie

kam 2 Mal zur Beobachtung: 1) bei einem 13jährigen blühend aussehendem Mädchen. Dieselbe hatte im ersten Lebensjahr einen Krampfanfall überstanden, der sich im dritten und im zwölften Jahre wiederholte. Sie hatte erst zu fünf Jahren sprechen gelernt. Seit ihrem siebenten Jahre leidet sie an Anfällen eines eigenthümlichen Krampfes im Halse, welcher

sich durch das Gefühl einer Strangulation des Larynx und rasch auf einander folgenden stossweisen Exspirationen mit starrem Blick und leichter Benommenheit des Kopfes kundgiebt. Jeder Anfall endet mit stürmischen Palpitationen des Herzens nach einer Dauer von wenigen Secunden. Mitunter treten 10—20 Anfäll an einem Tage auf, während sonst auch einige Wochen ohne Anfall, vergehen können. Die Intelligenz, zumal das Gedächtniss, ist schwach; unmotivirtes Lachen erfolgt häufig. Auch klagt sie oft über den Kopf, besonders über einen Schmerz im obersten Theile des Nackens, doch ohne Empfindlichkeit gegen Druck. Dabei hartnäckige Stuhlverstopfung; keine Molimina menstrualia; nach starkem Nasenbluten sollen die beschriebenen Anfälle einige Zeit cessirt haben.

In diesem Falle sehen wir innerhalb 12 Jahren nur 3 vollständige epileptische Anfälle erfolgen. Die seit dem 7. Lebensjahr aufgetretenen „Halskrämpfe“, die offenbar als Abortivparoxysmen, als eine Aura in der Sphäre des Vagus zu deuten sind, und der Nackenschmerz erinnern an die von Schröder v. d. Kolk geltend gemachten Ansichten, und ich versuchte daher zunächst örtliche Blutentleerungen im Nacken und starke Abführungen, wozu die günstige Wirkung der spontanen Epistaxis und die bestehende Stuhlverstopfung um so mehr auffordern musste. Allein weder diese Behandlung, noch Einreibungen von Pockensalbe in den Nacken hatten Erfolg; vielmehr traten bald wieder völlig ausgebildete epileptische Anfälle auf, und zwar dreimal hintereinander regelmässig in vierwöchentlichen Intervallen. Erbrechen und jene Anfälle im Gebiete des Vagus gingen als Aura voraus. Um auf die Menses zu wirken, liess ich nun reizende Fussbäder und ein Infus. sabinae mit Tart. boraxat. brauchen, kann indess, da das Mädchen der Behandlung entzogen wurde, über den weiteren Verlauf keine Mittheilungen machen.

2) Ein 12jähriges Mädchen leidet seit 2 Jahren fast in regelmässig vierwöchentlichen Zwischenräumen an epileptischen Anfällen, die etwa 10 Minuten dauern. Da wiederholt Stücke von Taenia abgegangen waren, wurde ein Abtreibungsversuch mit Kamala gemacht, der indess fehlschlug. Obwohl

die von Legendre in den Arch. gén. Déc. 1854 zusammengestellten Beobachtungen den Einfluss des Bandwurms auf die Entstehung von Convulsionen bei Kindern feststellen, lässt doch der in diesem Falle beobachtete 4wöchentliche Typus der epileptischen Krämpfe, sowie das Alter des Mädchens ebensowohl an einen Zusammenhang mit der Menstrual-Entwicklung denken. Leider hatte das Fehlschlagen der Kamala die Folge, dass das Kind aus der Klinik wegblieb und der weitere Verlauf daher nicht beobachtet werden konnte. —

d) Ein Fall von Krampf in der Sphäre der Magen- und exspiratorischen Nerven

wurde von einem in der Nähe Berlin's prakticirenden Collegen der Klinik zugeführt. Ein 11jähriges kräftiges Mädchen, welches im 6. Lebensjahr eine Laryngitis überstanden, zog sich gegen Ende Decembers 1859 eine 3 Wochen dauernde heftige Angina tonsillaris zu. Seit dieser Zeit litt Patientin an einem anfallsweise, zuerst etwa halbstündlich auftretenden, mit Würgen verbundenen Aufstossen lautschallender Ructus. Druck in der Cardiagegend, Beklemmung und Luftmangel eröffnen die Scene, worauf schnell rasche Nickbewegungen des Kopfes folgen und nach einigen Secunden unter schallenden, schnell auf einander folgenden Ructus der Anfall endet. In der Nacht tritt vollständige Pause, wie in der Chorea, dem Tremor u. s. w. ein. Nach verschiedenen vergeblichen Heilversuchen war es dem behandelnden Arzte gelungen, durch die Anwendung des MagistB ismuthi (wovon bisher 64 Gran verbraucht waren) die Anfälle auf die Zeit kurz nach dem Essen zu beschränken. Sie erfolgten, wovon ich mich selbst überzeugte, unmittelbar darauf, selbst nach dem Genusse weniger Bissen Milchbrod, oft auch schon, sobald der Bissen beim Schlucken Gaumen und Schlund berührte. Dieser Umstand, zusammengehalten mit der den Anfällen vorausgegangenen Angina, liess mich die Affection als einen Reflexkrampf auffassen, und in der That ergab die Untersuchung einen chronischen Catarrh des Schlundes mit starker Schleimabsonderung. Ich empfahl daher consequente Aetzung der Pharynxschleimhaut mit concentrirter Höllensteinlösung, habe aber seitdem über

den Erfolg derselben nichts erfahren. Interessant ist noch in diesem Falle der Beginn des reflectirten Krampfzustandes mit den unter dem Namen „Spasmus nutans“ bekannten convulsivischen Actionen der Hals- und Nackenmuskeln, welche ich früher ein paar Mal als eine vom Dentitionsreiz ausgehende selbstständige Neurose beobachtet habe (Romberg und Henoch, Klinische Wahrnehmungen und Beobachtungen. Berlin 1851. p. 56.) *)

e) Ein Fall von Caput obstipum spasticum

ist in therapeutischer Hinsicht von Interesse. Ein 4jähriges Mädchen litt seit 8 Tagen an einer Schiefstellung des Kopfes nach der rechten Seite, deren seitliche Halsmuskeln stark contrahirt und hart anzufühlen waren. Der Versuch, den Kopf nach vorn oder gerade zu richten, gelang nur unter lebhaften Schmerzen, eine Biegung nach links und hinten war aber selbst mit grosser Anstrengung nicht zu erzielen. Jede Erschütterung des Körpers und Kopfes, selbst beim Gehen, wurde schmerzhaft im Nacken empfunden, und der Gang des Kindes war wohl aus diesem Grunde auffallend steif und gezwungen, wobei sich indess im Nacken weder eine Schwellung, noch eine Empfindlichkeit gegen Druck nachweisen liess. Die Cervicaldrüsen waren rechterseits etwas geschwollen, das Kind aber sonst völlig gesund, die Aetiologie dunkel. Da bei dieser Sachlage die Annahme einer beginnenden Erkrankung der Halswirbel nahe lag, so wurden zunächst am 24. Mai 4 Blutegel im Nacken applicirt, Ung. mercur. eingerieben und anhaltend warme Cataplasmen gemacht, worauf am 25sten früh eine freiere Beweglichkeit des Kopfes bemerkbar war. Schon im Laufe des Vormittags aber erreichte das Uebel wieder seine frühere Höhe. Am 27sten gab die Mutter an, dass von Anfang der Krankheit an während des Schlafes, sowohl Nachts wie am Tage, und auch noch etwa eine halbe Stunde nach dem Erwachen der Kopf nach allen Seiten frei und schmerzlos bewegt werden könne. Da dieser Um-

*) Einen merkwürdigen Fall von nervösem Erbrechen, welcher einen 12jährigen Knaben betrifft, muss ich einer späteren Mittheilung vorbehalten, da derselbe sich noch in Behandlung befindet.

stand gegen ein Wirbelleiden, vielmehr für eine spastische Affection sprach, verordnete ich sofort Einreibungen mit warmem Oel und innerlich die Tinct. Fowleri (ʒj mit ʒiij Wasser, 12 gtt. 3 Mal tägl. eine Stunde nach dem Essen zu nehmen). Am 31. Mai zeigte sich bereits entschiedene Besserung, am 6. Juni stand der Kopf beinahe gerade, am 14ten war die Heilung vollständig. Nur zeigte sich jetzt eine auffallende Hyperaesthesie der Kopfhaut beim Waschen und Berühren derselben und beim Kämmen, wie sie bei Hysterischen öfters beobachtet wird. Bis zum 27. Juni war indess auch diese Neurose unter dem Gebrauche lauer Kleibäder beinahe ganz geschwunden. Die heilende Wirkung des Arseniks trat in diesem Fall ebenso entschieden hervor, wie in der Chorea.

f) Paralyse des Nervus abducens.

Ein 11jähriges Mädchen, welches am 7. Mai in die Klinik kam, hatte 4 Tage zuvor, aus der Schule zurückkehrend, über Schmerzen im linken Auge geklagt, wozu sich bald Doppeltsehen gesellte. Beides bestand bei der Untersuchung noch fort. Die Pupillen waren gleich weit, normal reagirend, die Conjunctiva des linken Auges stark injicirt, der linke Abducens völlig gelähmt, so dass jede Bewegung des Auges nach aussen absolut unmöglich war, ohne dass indess ein erheblicher Strabismus nach innen beobachtet wurde, Alle anderen Augenmuskeln zeigten eine völlig ungehinderte Action. Das Auftreten dieser isolirten Paralyse mit heftigen Schmerzen nicht bloss im Auge, sondern auch in der Stirn und Schläfe derselben Seite, und die begleitende Entzündung des Auges deutete auf einen rheumatischen Ursprung der Krankheit. Die Application eines Vesicators hinter dem linken Ohr und Einreibungen von Ung. ciner. um das Auge hoben binnen 8 Tagen die Entzündung völlig; das Doppeltsehen war viel schwächer, die Bewegung des Auges nach aussen beinahe ganz wieder hergestellt. Das Vesicator wurde noch 4 Tage offen erhalten, worauf jede Spur von Lähmung verschwunden war.

Gehört überhaupt schon eine rheumatische Paralyse der Augennerven zu den seltener vorkommenden Krankheiten

(abgesehen etwa von der Lähmung der Palpebralzweige des n. facialis), so wird der Abducens am seltensten auf diese Weise afficirt (Romberg). Um so beachtenswerther erscheint der vorliegende Fall, in welchem sich die Lähmung des Abducens mit catarrhalischer Conjunctivitis complicirte, der Musculus rectus internus aber nicht in dem Grade überwog, um einen Strabismus nach innen hervorzubringen. In therapeutischer Hinsicht mache ich auf die schnelle Wirkung des hinter dem Ohr applicirten Exutoriums aufmerksam, welches an dieser Stelle gewiss ebenso gut wirkte, als in der unmittelbaren Nähe des Auges, wo die lange zurückbleibende Röthe eine hässliche Entstellung des Gesichts bedingt.

Ich reihe hier einen Fall von rheumatischer Lähmung des Levator palpebr. sup. an, den ich im November 1860 in meiner Privatpraxis beobachtete. Derselbe betrifft einen 12jährigen gesunden Knaben, der sich beim Turnen erkältete und schon am Tage darauf von einer Ptosis des rechten Auges befallen wurde. Stirn und Schläfe waren spontan und gegen Druck sehr empfindlich, der Rand des oberen Augenlides leicht geröthet, die Conjunctiva normal. Mit Ausnahme des Levator palpebr. sup. agirten alle Augenmuskeln ungestört; die Pupillen waren normal. Die Affection beschränkte sich daher auf einen einzelnen Ast des Oculomotorius. Ein Vesicator an die Schläfe und Kali hydrojodicum (℈ij auf ℥iv, 4 Mal tägl. 1 Essl.) hoben binnen 12 Tagen die Affection vollständig.

g) Catalepsie, Eclipsis.

Ein 8jähriges, abgesehen von den überstandenen Masern, stets gesundes Mädchen war vor einem Jahre plötzlich ohne jede Ursache nach vorausgegangener Uebelkeit und Brechen bewusstlos niedergesunken und in diesem Zustande mit völlig erschlafften Gliedern, den Blick starr auf einen Fleck geheftet, ohne Spur von Convulsionen, eine volle Stunde geblieben. Gleich darauf war im Bett ein zweiter Anfall gefolgt. Nach 1jähriger durchaus ungestörter Pause war vor 4 Wochen abermals ein solcher Anfall eingetreten, der indess kaum 15 Minuten dauerte. Auch diesmal trat Uebelkeit als Aura auf und im Anfall erfolgte unwillkürlicher Stuhlgang. Die Mutter

gab an, während des Wochenbettes, in welchem sie dies Kind stillte, einen ähnlichen Anfall erlitten zu haben, während dieselbe sonst, wie die ganze Familie, von jeder Störung des Nervensystems frei sein wollte. Vor einem Jahre waren nach dem Gebrauche von Wurmkuchen mehrere Lumbrici abgegangen. Die unveränderte Gesichtsfarbe und der nach Angabe der Mutter stürmische Herzschlag in den Anfällen sprachen gegen die Auffassung derselben als Ohnmachten; vielmehr war der Character der Eclipsis klar ausgesprochen, die hier auf nichts anderes als auf Helminthiasis zu beziehen war. In der That gingen auf den Gebrauch des Santonins an einem Tage 10 Spulwürmer ab. Die Anfälle kehrten nicht wieder, doch kann bei der zuvor beobachteten 1jährigen Pause für die Dauerhaftigkeit der Heilung nicht eingestanden werden.

h) Neuralgien.

Der Seltenheit wegen erwähne ich zweier Geschwister von 10 und 8 Jahren, die schon seit einigen Jahren an ausgebildeten Anfällen von Hemicranie litten: Stirnschmerz mit Uebelkeit und Erbrechen, Photophobie, Aufsuchen dunkler stiller Räume. In dem einen Falle treten während des Anfalls exstatische Erscheinungen und grosse Empfindlichkeit der Haare beim Kämmen ein, die auch in den Intervallen nicht völlig verschwindet. Die Anfälle traten etwa alle paar Monate ein und dauerten jedesmal 2—4 Tage. Sehr bleiche Farbe und Palpitationen des Herzens liessen auf anämische Grundlage schliessen, wobei aber eine hereditäre Anlage (der Vater litt stark an Migraine) nicht unbeachtet bleiben durfte. Eisenpräparate bekamen beiden Kindern sehr gut, die indess nach zwei Monaten sich der Beobachtung entzogen.

Zwei Fälle, welche ich im Sommersemester 1860 in der Königl. Universitäts-Poliklinik beobachtete, boten die Erscheinungen einer intermittirenden Neuralgie des Kopfes dar. Ein 9jähriger Knabe, welcher vor längerer Zeit eine 3 Monate dauernde Intermittens überstanden hatte, litt seit 3 Wochen an einem rechtsseitigen Kopfschmerz, welcher mit Kälte und Blässe einen um den andern Tag um 12 Uhr Mittags begann, die Stirn und Scheitelgegend einnahm, aber in der

Tiefe des Kopfes gefühlt wurde, mit Uebelkeit und Lichtscheu verbunden war und mehrere Stunden anhielt. Nach dem Anfalle trat Frösteln, aber weder Hitze noch Schweiss ein. Der Zwischentag verlief ungestört. Die Milzdämpfung reichte bis an die siebente Rippe. Der am 8. Mai begonnene Gebrauch des Chinin. sulphur. (gr. 1½ stündlich) bewirkte bis zum 12ten vollständige Heilung. Ein anderer 14jähriger gesunder Knabe klagte seit 10 Tagen über Anfälle heftiger Schmerzen im Gebiete des linken Nervus supraorbitalis, wobei das linke Auge sich röthete, lichtscheu war, stark thränte und sich abwechselnd schloss und wieder öffnete. Es fand also hier ein von der Neuralgie ausgehender Reflexkrampf des Orbicularis palpebrarum statt. Druck auf das foramen supraorbitale war sowohl während des Anfalls, wie in der freien Zeit ungemein empfindlich, was bei dem Mangel jeder periostitischen Reizung am Orbitalrande Valleix's Annahme des sogenannten „Point douloureux" bestätigt. In den ersten Tagen trat der Schmerz täglich, jetzt nur einen um den andern Tag in den Morgenstunden, meist um 7¼ Uhr, ein und dauerte 3—4 Stunden, bisweilen sogar den ganzen Tag. Schlaf und Compression der neuralgischen Hautpartie wirkten lindernd. Die am 12. Juli begonnene Anwendung des Chinins (gr. j stündlich) hatte bis zum 20sten die Schmerzanfälle völlig beseitigt.

II. Krankheiten der Respirationsorgane.

Unter den 70 Fällen von Krankheiten der Athmungs-Organe wurden beobachtet:

Rhinitis acuta und chronica . . .	4	Fälle.
Catarrhus laryngis	3	»
Laryngitis acuta	1	»
Bronchopneumonia	20	»
Pleuropneumonia	2	»
Abscessus pulmonum	1	»
Pleuritis	3	»
Catarrhus bronch. acut.	5	»
» » chronicus . . .	9	»
Tussis convulsiva	6	»
Tuberculosis pulmonum	16	»
	70	»

1. Rhinitis.

Eine acute Entzündung der Nasenschleimhaut wurde am 1. Februar bei einem 3jährigen Knaben beobachtet, welcher 8 Tage zuvor heftig auf die Nase gefallen war. Seit dieser Zeit war die letztere stark angeschwollen, sehr schmerzhaft und das Athmen erschwert; dabei Klagen über Kopfschmerz, fieberhafte Erscheinungen, welche Abends exacerbirten, nicht selten nächtliches Phantasiren. In der linken Nasenhöhle bemerkte man eine von der Scheidewand ausgehende, einem Polypen sehr ähnliche Geschwulst. Da letztere am 3. Febr. sich bis in den Naseneingang gesenkt hatte und das Athmen erheblich beeinträchtigte, machte ich in den vermeintlichen Abscess einen Einstich, welcher indess statt

des erwarteten Eiters nur Blut entleerte. In den nächsten Tagen stellte sich ein reichlicher eiteriger Ausfluss aus beiden Nasenhöhlen ein, worauf schon am 6. das Athmen weit freier und die Geschwulst beträchtlich reducirt erschien, auch Fieber und Kopfschmerz völlig verschwunden waren. Am 14. war nur noch ein kleiner rother Vorsprung an der Nasenscheidewand als Rest des Tumors wahrnehmbar, nachdem der eiterige Ausfluss bis in die letzten Tage fortgedauert hatte.

Dieser Fall erinnert lebhaft an einen von Rilliet und Barthez (l. c. I. 196.) mitgetheilten. Auch hier hatte sich bei einem 4jährigen Knaben nach einem Fall auf die Nase eine acute Rhinitis mit Fieber und Betäubung ausgebildet, so dass die Eltern die Entwicklung einer Cerebralaffection fürchteten. Nach 14 Tagen, während welcher Zeit ein starker purulenter Ausfluss aus beiden Nasenlöchern stattgefunden, glaubten die Aerzte, es mit einem Polypen in der Nase zu thun zu haben, indem eine Geschwulst sich allmälig aus beiden Nasenlöchern hervorgedrängt hatte und dieselben nunmehr um 1—2 Millim. überragte. Rilliet fand, ähnlich wie in meinem Falle, zwei rothe, feuchte, weisse, wenig empfindliche Geschwülste, die sich mit einer Sonde in die Nasenhöhle zurückdrängen liessen, und hielt dieselben für das Resultat einer „Aufwulstung der Schleimhaut", wofür in der That der Erfolg der Behandlung (örtliche Application des Alaunpulvers) zu sprechen scheint. Der von mir in die Geschwulst gemachte Einstich, welcher statt des Eiters nur Blut entleerte, bestätigt ebenfalls Rilliet's Ansicht; denn an einen Bluterguss unter der Schleimhaut, der allenfalls anzunehmen wäre, konnte bei der lebhaften hellen Röthe der Geschwulst nicht gedacht werden. Der Unterschied beider Fälle liegt lediglich darin, dass in Rilliet's Falle die Schleimhautwulstungen sich im Verlauf einer starken purulenten Secretion entwickelten, während in meinem Falle die letztere sich erst nach dem Einstich in die Geschwulst entwickelte und diese sich gleichzeitig zurückbildete. In beiden Fällen aber tritt der Einfluss der Rhinitis auf die Erzeugung einer starken febrilen Reaction, die sich sogar mit Cerebralerscheinungen (Betäubung, Delirien) verband, entschieden hervor. —

Drei Fälle von chronischer Entzündung der Nasenschleimhaut, unabhängig von Syphilis und Scrophulosis, kamen bei Kindern von 3 Monaten, 7 und 8 Jahren vor. Schnüffeln beim Athmen, zeitweise Anschwellung und Röthung der unteren Nase, auch wohl der nächsten Wangenpartie, Röthung und Excoriation der sichtbaren Schleimhaut, deren unteres Ende mit blutigen Schorfen, mitunter bis zur Hemmung des Athmens, belegt war, und schleimig purulenter Ausfluss bildeten die Haupterscheinungen. Diphtheritische Exsudate liessen sich nicht entdecken. In einem Falle hatte das Leiden acut mit einer Anschwellung der linken Nasen- und Gesichtshälfte begonnen, welche plötzlich mit Ausfluss von Blut und Eiter aus der Nase endete und die chronische Affection hinterliess. In einem anderen soll es nach den Masern zurückgeblieben sein. Einmal zeigte sich ein Alterniren mit Conjunctivitis, bei deren Auftreten das Nasenleiden sich jedesmal bedeutend besserte. In allen Fällen wurde durch fleissiges Pinseln der Schleimhaut mit Solut. argent. nitr. (℈β—℈j auf ℥β Wasser) binnen 14 Tagen Heilung erzielt.

2. Affectionen des Larynx.

In den 4 Fällen von entzündlicher Reizung der Kehlkopfs-Schleimhaut erreichte die Krankheit nur einmal einen höheren, als Laryngitis zu bezeichnenden Grad, dessen Heilung durch Blutegel, Mercurialeinreibungen, Brechmittel und eine Verbindung von Calomel (gr. i) mit Sulphur. aurat. (gr. ¼ 2stündl.) nach 5 Tagen vollständig gelang. Bei einem 11 Monat alten Kinde gesellte sich der Kehlkopfscatarrh zu einer diphtheritischen Stomatitis und erregte daher den Verdacht eines sich entwickelnden absteigenden Croups. Das seit einigen Tagen leidende Kind schrie sehr viel mit heiserer Stimme und verweigerte die Brust. Nachts starke Hitze; Hyperämie und Schwellung des Zahnfleisches und der Gaumenschleimhaut, auf deren linker Seite, wie auf der Mandel, einige groschengrosse, weisslich-graue, unregelmässige diphtheritische Exsudate sichtbar waren; enorme überfliessende Secretion von Schleim und Speichel. Nach dem Gebrauche des Chlorkali (℈β auf ℥iv) zeigten sich am zweiten Tage die erwähnten Ex-

sudate zwar verkleinert, dafür aber das Gaumensegel und die hintere Pharynxwand stark geröthet, die Stimme sehr heiser, und ein seit 8 Tagen bestehender Husten hatte ebenfalls den rauhen laryngealen Klang angenommen. Neben dem Gebrauche des Chlorkali wurden nun sofort Cauterisationen des Pharynx mit Solut. argent. nitr. (℈ß auf ℥ß) vorgenommen, worauf nach einigen Tagen alle diphtheritischen Flecke schwanden. Da indess die Erscheinungen eines fieberlosen Larynxcatarrhs (Röthe des Pharynx, klanglose Stimme und Husten, der durch Druck auf den empfindlichen Kehlkopf leicht zu erregen war) unverändert fortbestanden, wurden innerhalb der 12 folgenden Tage noch ein Emeticum, dann der Tartar. stib. in dos. refr., endlich 2stündlich das Calomel (gr. $\frac{1}{2}$) mit Sulph. aur. (gr. $\frac{1}{4}$) gegeben und ein Vesicator auf den Larynx applicirt, worauf alle drohenden Erscheinungen schwanden. Bemerkenswerth ist noch, dass dies Kind 4 gr. Calomel verbrauchte, ohne ein einziges Mal Stuhlgang zu bekommen.

Die Erfahrung, dass die einmal überstandenen Larynx- und Trachealcatarrhe eine grosse Disposition zu Recidiven und eine besondere Neigung der Glottis zu spastischer Erregung hinterlassen, bestätigte sich bei einem 3jährigen Kinde, welches vor $1\frac{1}{2}$ Jahren einen Croupanfall erlitten, dann völlig gesund geblieben und 3 Tage vor seiner Anmeldung in der Klinik von einem einfachen catarrhalischen Husten befallen worden war. Drei Nächte hintereinander waren nunmehr pseudocroupöse Anfälle mit den bekannten beunruhigenden Erscheinungen aufgetreten, während bei Tage nur ein einfacher catarrhalischer Husten bemerkbar war. Eine Mixtura solvens genügte zur Heilung.

3. Bronchopneumonie.

Unter diesem Namen fasse ich die Bronchitis und die catarrhalische (lobuläre) Pneumonie zusammen, weil diese beiden Krankheiten im kindlichen Alter sehr häufig mit einander combinirt auftreten, und die letztere überhaupt nur als eine Fortleitung der capillären Bronchitis bis in die Lungenbläschen hinein zu betrachten ist. Im Allgemeinen waltete in den hier in Betracht kommenden Fällen das bronchi-

tische Element erheblich vor, indem weder im Leben, noch bei der Section Parenchymsverdichtungen nachweisbar waren.

Die betroffenen Kinder standen in dem Alter von 11 Wochen bis zu 11 Jahren. In einem Theile der Fälle bot die Krankheit nur die leichte (catarrhalische) Form, in den meisten Fällen die heftig entzündliche dar, deren Symptomenschilderung ich mir ersparen darf. Meistens trat die Bronchitis als idiopathische, nur in einzelnen Fällen als secundäre oder complicirte auf; einmal mit Tussis convulsiva, die bereits 5 Monate bestanden hatte, während der Dauer der Bronchitis mehr in den Hintergrund trat, und nach ihrer Heilung und einem nach 3 Wochen wieder glücklich überstandenem Recidiv der Entzündung noch volle 2 Monate anhielt; einmal mit Syphilis hereditaria; einmal mit scrophulöser Paedarthrocace; einmal mit Diarrhoe in der Reconvalescenz-Periode der Masern. —

Unabhängig von den Verschiedenheiten des Alters variirte die Pulsfrequenz während der Akme der Krankheit zwischen 152 und 196 Schlägen, die Zahl der Athemzüge zwischen 50 und 80 in der Minute*). Die Exacerbation des Fiebers in den Abendstunden und in der Nacht war die Regel; nur bei einem 9monatlichen Kinde trat jeden Vormittag vermehrte Hitze und Durst, verbunden mit häufigen Kaubewegungen und Zähneknirschen ein. Einmal zeigte sich bei einer vorzugsweise im unteren Lappen der linken Lunge entwickelten Bronchopneumonie die bei Erwachsenen öfters beobachtete Röthung der entsprechenden Wange, zumal in den Abendstunden, ein Fall, der überdies durch das Debütiren der Krankheit mit Erbrechen und Durchfällen bemerkenswerth ist. Der Beginn mit Diarrhoe wurde auch noch in einem zweiten Falle beobachtet, während bei einigen Kindern im weiteren Verlaufe der Krankheit die heftigen Hustenanfälle, ganz ähnlich denen des Keuchhustens, jedesmal mit Schleimerbrechen endeten. Mühsame,

*) Bouchut's Angabe der Respirationsfrequenz auf 30—40 in der Minute ist entschieden zu niedrig, um so mehr, als er von der intensivsten Form, der Capillarbronchitis der Säuglinge spricht. Die Zahl der Athembewegungen kann in dieser Krankheit eben so hoch steigen, wie in der Pneumonie, welcher Bouchut (l. c. p. 350) 60—80 Respirationen in der Minute zuerkennt.

stöhnende Exspiration erschien mir oft, bevor ich noch die Brust untersucht hatte, als diagnostisches Kriterium, zumal bei kleinen Kindern im 1. und 2. Lebensjahre; der Rhythmus der Respiration ist hier meist verkehrt, indem ein stöhnendes langes Ausathmen vorherrscht, worauf schnell eine kurze Inspiration folgt. Die Dauer der geheilten Fälle betrug meistens 10-14 Tage, nur 1 Mal verlief die Krankheit innerhalb 5, 1 Mal innerhalb 21 Tagen günstig. Ein tödtlicher Fall ist wegen seines rapiden Verlaufs binnen 3 Tagen und überdies in anatomischer Hinsicht bemerkenswerth:

Gustav Carl, 11 Wochen alt, künstlich ernährt, bisher gesund, erkrankte am 23. Februar mit Husten. Am Morgen des 25sten wurde er mit allen Zeichen eines hochgradigen acuten Lungenleidens zu mir gebracht: häufiger loser Husten, enorme Dyspnoe, stöhnende Exspiration, hohe Temperatur, Puls 196, sehr klein, Respiration sehr frequent, unregelmässig, wegen der Unterbrechung durch Schreien und Stöhnen unzählbar; Percussionsschall überall dumpfer als gewöhnlich, Athmungsgeräusch am ganzen Thorax ungewöhnlich scharf, links vorn und seitlich fast von bronchialem Timbre, hie und da sehr spärliches Rasseln. Tuberculöse Anlage nicht nachweisbar. Als Ursache wurde der mehrstündige Aufenthalt in einem ungeheizten Zimmer angegeben. Therapie: 2 Blutegel am Handgelenke, Vin. stib. Oxym. scill. aa. ʒβ, alle Viertelstunde, später alle 2 Stunden 1 Theelöffel. Schon Abends 11 Uhr erfolgte der Tod.

Section am 27sten 4 Uhr Nachmittags. Herz und Thymus normal. Lungen frei beweglich; in beiden, zumal an der hinteren Fläche der unteren Lappen mehrfache, ein paar Linien tief eindringende, streifenförmige oder rundliche Atelectasen von Viergroschenstück- bis Thalergrösse, welche sich leicht aufblasen lassen. Nur die innerhalb dieser Atelectasen verlaufenden und in dieselben eintretenden kleinen Bronchien mit purulentem Schleim angefüllt. Von Pneumonie nirgends eine Spur, das Lumen der Bronchien, mit Ausnahme der eben erwähnten, überall frei von Secret, die Schleimhaut derselben von der Theilung der Luftröhre an bis in die kleinsten Zweige hinein durchweg stark geröthet, eine Röthung, die auch fortbestand, wenn man die Schleimhaut der

kleinen durchscheinenden Bronchien von dem Lungenparenchym abpräparirte.

Was in diesem innerhalb 48 Stunden abgelaufenen Falle besonders auffallen muss, ist der fast durchweg beobachtete Mangel des Secrets bei einer so intensiven und weit verbreiteten Bronchitis. Nur ein sehr kleiner Theil der feinen Bronchien, die zu den atelectatischen Lungenpartien in engster Beziehung standen, war mit eiterigem Schleim gefüllt und war eben dadurch Ursache der Atelectasen geworden. In dem bei weitem grössten Theile des respiratorischen Röhrensystems fand sich trotz intensiver Röthung auch nicht ein Tropfen Flüssigkeit, womit die physikalischen Erscheinungen während des Lebens übereinstimmen. Es bleibt hier wohl kaum eine andere Annahme übrig, als die einer rapide entstandenen und abgelaufenen Hyperämie und dadurch bedingten Aufwulstung der Bronchialschleimhaut, welche, bevor sie noch in Secretion überging, durch die Verengerung des Calibers, Erschwerung des Lufteintritts und Störung der Blutoxydation das Leben vernichtete. Wenn Rilliet und Barthez (l. c. I. 454.) in Betreff dieser Annahme bemerken: „il est vrai que la preuve anatomique manque; car l'autopsie n'est jamais faite avant la sécrétion des mucosités; et le fût-elle, elle ne donnerait probablement aucun résultat, le gonflement ayant disparu après la mort", so kann ich nach dem Resultate meiner obigen Beobachtung nur den letzten Satz zugeben. Die genannten Autoren machen mit Recht auf analoge Zustände anderer Schleimhäute, z. B. der Nase, des Kehlkopfs und der Luftröhre aufmerksam, wo durch einen schnell entstehenden Catarrh mit Aufwulstung der Schleimhaut eine theilweise Obstruction der betreffenden Höhlen mit den entsprechenden Symptomen sich entwickeln kann, wodurch z. B. im letzteren Falle die bekannten Erscheinungen des Pseudocroups zu Stande kommen. Solche Congestivzustände gehen nun freilich nicht selten in Secretion (Nasen- und Trachealcatarrhe) über, können aber, wie die tägliche Erfahrung lehrt, sich auch wieder zurückbilden, ohne dass es zur Absonderung kommt. Rilliet und Barthez nehmen einen ähnlichen Vorgang für die Bronchien an und fügen hinzu: „nous avons vu des cas, dans lesquels

un accés de dyspnée avec râle sibilant disparaissait sans qu'il y eût à la suite ni rejet de mucosités ni râles bullaires. Mais nous le répétons, c'est seulement par analogie et d'après des preuves symptomatiques, qu'on peut admettre ces congestions subites avec gonflement de la muqueuse bronchique.“ Ich glaube indess, durch meinen Fall auch einen thatsächlichen Beweis für diese Annahme geliefert zu haben.

Die im Leben wahrnehmbaren Erscheinungen entsprachen vollkommen dem Sectionsbefunde. Das Athmungsgeräusch zeigte sich, abgesehen von einem hie und da hörbaren sehr spärlichen Rasseln, überall sehr verschärft, zum Theil dem bronchialen Timbre sich nähernd. Diese ungewöhnliche Schärfe des vesiculären Athmens, die in der That mitunter schwanken lässt, ob man es nicht mit Bronchialathmen zu thun hat, ist mir überhaupt zu wiederholten Malen als Ausdruck der Bronchitis infantilis vorgekommen, meistens mit Pfeifen oder Schnurren an einzelnen Stellen verbunden, im weiteren Verlaufe der Krankheit aber dem durch das Secret bedingten mucösen oder subcrepitirenden Rasseln Platz machend. Auch Rilliet und Barthez (l. c. I. 456.) sprechen von dieser „ultra-puerilen“ Respiration, die sie in mehreren Fällen als das einzige stethoskopische Zeichen einer mit bedeutender Dyspnoe verbundenen catarrhalischen Affection beobachtet haben, und führen namentlich den Fall eines 10 Monate alten Kindes an, welches durch eine allgemeine, bei der Section nachgewiesene Bronchitis binnen 3 Tagen hingerafft wurde. „Nous ne notâmes d'autres signes stéthoscopiques qu'une énorme exagération du bruit respiratoire.“ Ihre Deutung dieses verschärften Athmens als das Resultat der Obstruction einiger centralen Bronchien durch zähen Schleim lasse ich dahingestellt. Vielleicht könnte man auch die Verengerung des Bronchiallumens durch die geschwollene Schleimhaut und die dadurch bedingte stärkere Reibung der durchstreichenden Luftsäule bei gleichzeitiger mangelhafter Füllung der Lungenbläschen anklagen. Diese Verengerung des Bronchiallumens und die daraus resultirende Erschwerung des Lufteintritts in die Lungenbläschen lag wohl auch der in meinem Falle beobachteten allgemeinen Dämpfung des Percussionsschalles zu Grunde,

wobei freilich nicht übersehen werden darf, dass der Thorax so junger Kinder auch im normalen Zustande nicht so hell und sonor klingt, als nach dem Ablaufe des ersten Semesters.

Nur in diesem und in noch einem Falle, der fast sterbend in die Klinik gebracht wurde, erfolgte ein tödtlicher Ausgang; in allen anderen führte die Behandlung zum glücklichen Ende. Was die letztere betrifft, so scheute ich vor der Anwendung der Blutegel, selbst bei ganz kleinen Kindern nie zurück, so lange die Temperatur der Haut stark erhöht war und der Zustand der Kräfte es gestattete. Ich habe mich von der guten Wirkung der Blutegel, zumal auf den Fieberzustand, zu häufig überzeugt, um nicht in entsprechenden Fällen immer wieder von denselben Gebrauch zu machen. Schlimme Erfolge, insbesondere Collapsus, habe ich bei gehöriger Vorsicht in Betreff der Nachblutung nie gesehen, und muss daher Bouchut's Ausspruch (l. c. p. 335.): „les émissions sanguines resteront dans la défaveur auprès de ceux qui veulent suivre les indications fournies par l'organisme" entschieden zurückweisen. Man erkennt leicht, dass eine solche Ansicht nur in der Hospitalpraxis, wo man es meist nur mit schwächlichen Kindern, die noch dazu in schlechter Atmosphäre leben, zu thun hat, entstehen konnte. Je nach dem Alter wurden 2—4 Blutegel an die Epiphysen der Vorderarmknochen applicirt und die Nachblutung eine halbe bis ganze Stunde unterhalten. Das Ansetzen an den Thorax kann ich wegen der dabei leicht möglichen Erkältung und der Schwierigkeit, etwa folgende profuse Nachblutungen zu stillen, nicht billigen. Unmittelbar nach der Blutentleerung wurde der Tartar. stibiat. in Auflösung gereicht (gr. jβ—ij auf $\bar{z}$iij—iv, 1—2stündlich zu einem Kinderlöffel), bei ganz kleinen Kindern auch wohl in Form des Vin. stib. mit Oxymel scill. aa. $\bar{z}\beta$, Theelöffelweise. Die Reduction der Wärme und Pulsfrequenz blieb nach diesem Mittel nicht lange aus, selbst dann nicht, wenn der Tartar. stib. weder Brechen noch Purgiren bewirkte. In einem solchen Falle sank der Puls innerhalb 36 Stunden von 196 auf 160, in einem anderen von 180 auf 144 Schläge. In der Regel ward nach 24—36 Stunden, um eine bedrohliche Depression der Kräfte zu verhüten, die in

der That auch in keinem einzigen Falle beobachtet wurde, der Brechweinstein mit einer Verbindung von Calomel gr. ¼—½, und Pulv. rad. ipecac., gr. ¼—⅓ 2stündlich, vertauscht, zumal in den Fällen, wo der erstere keine Durchfälle bewirkt hatte. War aber letzteres der Fall, oder trat nach dem Calomel schnell Diarrhoe ein (in einem Falle erfolgten schon nach ⅝ gr. Calomel 8 grüne, zum Theil etwas blutige Stühle), so wurde ein Inf. rad. ipecac. (gr. iij auf ʒiij mit Mucil. gumm. arab. ʒj), allenfalls mit einem Zusatze von Natr. nitr. oder Salmiak (ϑβ—j) bis zur Reconvalescenz gegeben. Dies Mittel, oder das Pulv. rad. ipecac. (gr. ½ 2stündl.) wählten wir auch von vornherein, wenn die Krankheit sofort mit Durchfällen auftrat. Wo im Verlaufe der Krankheit die Athembeschwerden durch starke Schleimanhäufung in den Bronchien sich wieder bedeutend steigerten, die erneute Anwendung des Tart. stib. aber wegen seiner zu schwächenden und purgirenden Wirkung nicht rathsam schien, liess ich 3 bis 5 gr. Pulv. ipecac. alle 10 bis 15 Minuten bis zu mehrmaligem Erbrechen nehmen, worauf in der Regel Erleichterung eintrat. Nur in einem Falle blieb die nauseöse Wirkung dieses Mittels fast ganz aus und es trat dafür, was schon Stoll, und unter den Neueren Barrier hervorhoben, eine purgirende ein.

Alle diese deprimirenden, mehr oder minder antiphlogistischen Mittel wurden natürlich, ganz unbekümmert um die physikalischen Erscheinungen, ausgesetzt oder von vornherein gar nicht angewendet, sobald Zeichen eines Inanitionszustandes, der in der kindlichen Pneumonie so leicht eintritt, bemerkbar waren: ungewöhnliche Kleinheit des Pulses, cadaveröse Blässe des Gesichts, grosse Hinfälligkeit, Unmöglichkeit den Kopf aufrecht zu halten, vor allem aber Sinken der Temperatur an den Händen, Füssen, Wangen, der Nasenspitze, und Hinaufrollen der Bulbi unter die durch Atonie des Musc. orbicularis palp. nur halb geschlossenen Augenlider. Unter diesen Umständen erwies sich ein Infus. rad. Senegae (3β—j auf ʒiij) mit Liq. ammon. succin. (ϑβ—jβ) in Verbindung mit einer nährenden Diät (Fleischbrühe, etwas Wein) sehr hülfreich, womit in manchen Fällen noch die Application fliegender Ve-

sicantia auf den Oberarm oder den Thorax verbunden wurde. Wiederholt sahen wir schon am Tage nach dem Beginne dieser Behandlung die drohenden Erscheinungen schwinden und eine Reaction eintreten, die von neuem den vorsichtigen Gebrauch des Calomels, der Ipecacuanha erforderte. — Die eben erwähnte Application eines Vesicators leistete auch in denjenigen Fällen rasche Hülfe, wo ohne Inanitions-Erscheinungen das Fieber schwand und eine übermässige Secretion der Bronchial-Schleimhaut die Respiration wesentlich erschwerte. Unter diesen Umständen wurden auch Brechmittel in voller Dosis, zumal die Ipecacuanha (5—10 gr. alle 15 Minuten bis zum Erbrechen) verordnet, einerseits um die Expectoration zu fördern, andererseits um durch die tiefen den Vomitus unterbrechenden Inspirationen die hier so leicht entstehenden Atelectasen möglichst zu verhüten. Jedenfalls aber wurde im ganzen Verlaufe der Bronchitis den Angehörigen eingeschärft, die Kinder nicht anhaltend auf dem Rücken liegen zu lassen, vielmehr dieselben mit dem nöthigen Schutze vor Erkältung wenigstens stündlich im Zimmer herumzutragen, überhaupt ihre Lage öfters zu wechseln, um hypostatische Processe zu vermeiden.

4. Pneumonie und Pleuritis.

Die von diesen Affectionen befallenen Kinder standen im Alter von 2⅓ bis zu 4 Jahren. Bei dem jüngsten Kinde complicirte sich eine Pleuritis der rechten hinteren Thoraxpartie mit Entzündung der Bronchien, deren Geräusche (Schnurren und Pfeifen) durch die matt schallende Rückenfläche hindurchgehört wurden. Zeichen einer Lungenverdichtung (Bronchialathmen, Bronchophonie) fehlten durchaus. Eine mässige Dislocation der Leber nach unten sprach vielmehr für ein zunehmendes Exsudat im Pleurasacke, dessen wichtigste Zeichen, die Mattheit des Percussionsschalls und der Mangel der Stimmvibration an der Rückenfläche noch nach 6 Monaten nicht völlig verschwunden waren. Während der gegen die Pleuritis gerichteten Behandlung (Inf. digital., Selterswasser) breitete sich der Bronchialcatarrh auch auf die vordere Partie der rechten und auf die ganze linke Lunge aus, und nahm nach

völligem Schwinden des Fiebers einen chronischen Charakter an. Mit dem wiederkehrenden schwachen vesiculären Athmen blieben anhaltend schnurrende und rasselnde Geräusche vermischt. Der folgende mit Pneumonie complicirte Fall ist in mehrfacher Hinsicht, besonders aber wegen der Heilung trotz anscheinender Hoffnungslosigkeit bemerkenswerth:

Paul Aderhold, 4 Jahr alt, früher gesund, klagte seit etwa 1½ Wochen über Anorexie und Mattigkeit. Am 25. Juni wurde er zuerst in die Poliklinik gebracht. Seit 2 Tagen starke Hitze, Somnolenz mit halbgeschlossenen Lidern, Unmöglichkeit den Kopf aufrecht zu halten, Delirien bei Nacht, bisweilen auch bei Tage, bräunliche trockne Zunge, Anorexie, dünne Durchfälle bei normalem Unterleibe; reichlicher lockerer Husten, Percussion normal, links vorn und hinten mucöses Rasseln, rechts unten und hinten vesiculäres Athmen mit reichlichem feinblasigem Rasseln. Milz normal, kein Exanthem, Puls 148. Ich stellte unter diesen Umständen die Diagnose auf Typhus abdominalis mit starkem Bronchialcatarrh und verordnete die Aq. oxymur (℥β auf ℥iv). Aber schon am 27sten zeigte sich der Irrthum in der Diagnose, indem die typhösen Symptome, auch die Durchfälle, ganz verschwunden waren und dafür der rechte obere Lungenlappen hepatisirt erschien (Mattheit des Percussionsschalls rechts oben, sowohl vorn wie hinten, mit starkem Bronchialathmen). Sonst überall vesiculäres Athmen mit spärlichem Rasseln. Hitze geringer, Puls 144, sehr rascher Athem, fruchtloser Stuhldrang. Calomel gr. β mit P. ipecac. gr. ¼, 2stündlich. Am 28sten anhaltende Unruhe und Klagen über Schmerz in der rechten Brusthälfte. An dieser Seite vom Schlüsselbein bis zur Mamma hin und hinten fast bis zur Spitze der Scapula völlig matter Percussionsschall und sehr lautes consonirendes Rasseln mit starker Bronchophonie. Am untersten Theile der rechten Rückenfläche ebenfalls matter Schall und fast kein Athemgeräusch hörbar. 144 P., 64 R., Urin sehr sparsam und trübe, einmal Stuhlgang. Trübes verschleiertes Auge, stetes Anlegen des Kopfes, trockene Zunge, Anorexie. Diagnose: Hepatisation und Bronchitis des rechten oberen Lungenlappens, pleuritisches Exsudat im unteren

Theile des Thorax. Inf. herb. digital. (gr. viij auf ℥iv) mit Nitrum 3β. Den 29sten: Nacht ziemlich gut; keine Hitze, 132 P., 60 R., Dämpfung rechts unten noch intensiver, kein Athmen hörbar; weiter nach oben mucöses Rasseln. Starkes Stöhnen bei der Exspiration. Sonst derselbe Zustand. Den 30ten: Hitze verschwunden, 156 P., 60 R., mehr Urin, 2 Mal grünlicher Stuhl; viel lockerer Husten, Zunge feuchter und reiner. Die Percussionsdämpfung etwas geringer, statt des consonirenden hört man nur mucöses Rasseln. Salmiakmixtur. Den 3. Juli: Neue Steigerung. Matter Percussionsschall hinten von oben bis unten, vorn bis zur Mamma, sonst alles wie am 29sten; 142 P., 60 R.; grosse Schwäche, Haut eher kühl, Puls sehr klein. Vesicator auf das Sternum, Inf. rad. Senegae (3j) ℥iij mit Salmiak (3β). Bis zum 7. Juli keine Aenderung. An diesem Tage vorn bis zur Mamma dumpf tympanitischer Schall mit unbestimmtem Athmen, hinten von oben bis unten matter Schall, oben unbestimmtes Athmen, unten gar nichts hörbar. Appetit besser, Zunge feucht, Urin reichlich. Den 9ten: Respir. sehr häufig, unregelmässig, häufiger kurzer, trockener Husten, mehr Hitze. Percussion rechts hinten und vorn überall matt, bis über den linken Sternalrand hinaus. Leber stark nach unten dislocirt, den Rippenrand in der Mammillarl. um 7, in der Linea alba um 10 Cm. überragend; oben hinten und vorn Bronchialathmen, weiter abwärts nichts hörbar. Leib aufgetrieben, Lage auf der rechten Seite; grosse Schwäche, cadaveröse Blässe, die Fussrücken etwas ödematös, wenig Urin ohne Albumen. Decoct. cort. Chinae (3ij) ℥iv mit Liq. Kali acet. (3ij). Spec. diuret. zum Getränk. In den nächsten Tagen traten Symptome eines hektischen Fiebers hervor, abendliche Hitze mit Delirien, starke nächtliche Schweisse, fortdauernde Abmagerung. Am 16ten Besserung. Die abendlichen Fieberexacerbationen fast geschwunden, Durst unbedeutend, Appetit gut. Vorn zwischen Sternum und Mammillarlinie klingender Schall, wie Darmton, mit bronchialem Athmen, hinten alles unverändert. Immer dieselbe Behandlung. Den 20sten wegen fast unaufhörlichen Hustens noch ein Linctus aus Extr. Hyosc. gr. v und Syr. alth. ℥j, 3 Mal tägl. 1 Theelöffel voll, worauf bis zum 25sten Ermässigung des Hustens

bei Fortdauer aller anderen Erscheinungen eintrat. Temperatur immer noch hoch, Puls 136. Neben dem Chinadecoct noch täglich früh 2 Tassen Molken. Den 3. August: 132 P., 60 R. Temperatur mässig erhöht, Urin reichlich. Sehr heftiger Husten mit weissen, schleimig eitrigen Sputis. Leber überragt den Rippenrand in der Mammillarlinie um 6, den Proc. xiphoid. um 7, die Linea alba nach links um 5 Cm.; in der Fossa supraspinata und vorn bis zur 4. Rippe zwischen Sternum und Mammillarlinie nur wenig gedämpfter, mässig klingender Schall, sonst überall intensive Dämpfung und Mangel des Fremitus. Vorn überall Bronchialathmen bei der Exspiration, hinten bei der Inspiration schwaches vesiculäres Athmen. Links, besonders hinten, sehr scharfes (supplementäres) Athmen, unten mit spärlichem Rasseln. Appetit und Stuhl normal. Dieselbe Behandlung. Am 11ten zeigte sich ein weiteres Zurückweichen der unteren Lebergrenze nach oben hin; den 16ten nur 48 R. und 124 P.; an den heller klingenden Partien des rechten Thorax Reibungsgeräusch, an den dumpfen vorn unbestimmtes, hinten aber bronchiales Athmen; unten nichts hörbar. Den 19ten: Leber überragt den Rippenrand in der Mammillarlinie nur noch um 2, in der Parasternallinie um $2\frac{1}{2}$, den Proc. xiphoid. um 5, die Linea alba nach links um 3 Cm. Percussionsschall vorn überall lauter mit unbestimmtem Athmen. Die Wangen voller, der Gesichtsausdruck freier; Patient versucht zu gehen. Den 25ten: Rechter Thorax vorn, seitlich und hinten abgeflacht; inspiratorische Excursion bedeutend schwächer als links. Völliges Wohlbefinden. —

Die bemerkenswerthesten Erscheinungen, welche während dieser 2 Monate dauernden Krankheit hervortraten sind folgende:

1) Das Auftreten der Pneumonie mit typhösen Erscheinungen, welches bei dem Mangel charakteristischer physikalischer Symptome anfangs einen diagnostischen Irrthum herbeiführte. Ich erinnere mich dabei eines ähnlichen früher beobachteten Falles von Pneumonie bei einem noch jüngeren Kinde, in welchem anfangs meningitische Symptome, Erbrechen, Somnolenz die Krankheit maskirten, während ein Fall von Pleuritis sogar mit gewaltigen Eclampsieanfällen debütirte und Tage lang meine Aufmerksamkeit auf das Ge-

hirn lenkte. Die französischen Autoren erwähnen bereits dieser Täuschungen und unser Fall könnte allenfalls zur Bestätigung der von Rilliet und Barthez aufgestellten Behauptung dienen, dass gerade die Entzündung der Lungenspitzen jene cerebralen Störungen veranlasse. Die eben genannten Autoren (l. c. I. 527.) beschreiben sogar als eine besondere Art die „Pneumonie cérébrale," und unterscheiden 2 Formen derselben, eine „Pn. eclamptique, convulsive," die besonders bei jungen schwer zahnenden Kindern vorkommen soll, und eine „Pn. meningée" bei Kindern von 2—5 Jahren. Die Charaktere der Krankheit sind in diesen Namen angedeutet. Als Hauptsymptome der zweiten (meningitischen) Form, mit welcher wir es auch in unserem Falle zu thun hatten, geben sie Betäubung, Delirien, Kopfschmerz und Erbrechen an. Vor diagnostischen Irrthümern kann hier allein die genaue physikalische Untersuchung des Thorax schützen, und man sollte sich in der That, wie West (l. c. 149.) empfiehlt, daran gewöhnen, die Auscultation beim Kinde ebenso constant vorzunehmen, wie die Besichtigung der Zunge und das Befühlen des Pulses. — Die Diarrhöen, welche bei dem Knaben A. vorhanden waren, machten die Verwechslung mit Abdominaltyphus noch verzeihlicher. Interessant war das schnelle Verschwinden derselben und der typhösen Symptome überhaupt nach erfolgter Hepatisation: es trat im Gegentheil ein fruchtloser Stuhldrang ein, welcher die Anwendung des Calomel um so mehr indicirte.

2) Das schnelle Schwinden des diffusen Bronchialcatarrhs nach der Ausbildung der auf den oberen rechten Lappen beschränkten Hepatisation. Während noch am 25sten in der linken Lunge sehr verbreitete und intensive catarrhalische Geräusche gehört wurden, liess sich am 27sten nur noch vesiculäres Athmen mit spärlichem Rasseln wahrnehmen. Nur in der hepatisirten Partie bestand der Catarrh fort und war hier Ursache consonirender Rasselgeräusche.

3) Das am 28ten zuerst beobachtete Hinzutreten der Pleuritis exsudativa, deren Erscheinungen zuerst am untersten Theile der rechten Rückenfläche wahrgenommen wurden. Der Gang der Krankheit war daher von innen nach aussen gerichtet; aus der Bronchitis ging die croupöse Pneu-

monie, und aus der Verbreitung derselben gegen die Peripherie des oberen Lungenlappens die Pleuritis hervor. Die Erscheinungen der letzteren steigerten sich bis gegen die Mitte des Juli; am 9ten fanden wir die ganze rechte Thoraxhälfte mit Exsudat gefüllt, das Mediastinum nach links, die Leber stark nach unten verdrängt, während gleichzeitig ein allgemeiner Collapsus, Stauungshydrops der Füsse (ohne Albuminurie) und in den nächsten Tagen ausgeprägte hektische Fiebererscheinungen sich geltend machten, welche einen baldigen tödtlichen Ausgang befürchten liessen. Vom 16ten an tritt indess Besserung ein; am 3. August wird das allmälige Zurückweichen der Leber in ihre normale Lage constatirt, während die obere Lungenpartie sich für die Luft permeabler zeigt und der Auswurf, der bei diesem erst 4jährigen Knaben besser als sonst bei Kindern von Statten ging, gleichzeitig die Lösung der Hepatisation bekundet; den 16ten deutet das Reibungsgeräusch auf die im oberen Theile des Thorax fast vollendete Resorption des pleuritischen Exsudats, und den 25sten finden wir als Residuum der Krankheit die bekannte narbige Verengerung und geringere respiratorische Excursion des rechten Thorax bei sonst völlig wiederhergestelltem Wohlsein und Zunahme der Körperfülle.

4) Ein Rückblick auf die gegen diesen schweren Krankheitsfall gerichtete Behandlung gewährt die Befriedigung, durch eine sorgfältige und consequente Erfüllung der jedesmaligen Indication trotz der drohenden Lebensgefahr das erwünschte Ziel erreicht zu haben, ohne dass die Punction des Thorax, welche ich beim pleuritischen Exsudat überhaupt nur im Falle drohender Suffocation rathen möchte, in Anwendung kam. Die völlige Ausbildung der Hepatisation und das Sinken des Fiebers an dem Tage, wo die Pneumonie zuerst erkannt wurde, machte jede Blutentleerung entbehrlich. Nach 24stündigem Gebrauche des Calomels und der Ipecacuanha wurde am 28sten der sehr geringen Diurese halber zu einem Infus. herb. digital. mit Nitrum übergegangen, statt des letzteren am 30sten, um die Expectoration zu erleichtern, der Salmiak zugesetzt, und am 3. Juli bei eingetretenen Symptomen des Collapsus statt der Digitalis ein Infus. rad. Senegae nebst

einem Vesicator auf das Sternum gewählt. Am 7. Juli ward, da eine fernere Stimulation unnöthig schien, ein Decoct. Chinae mit Liq. Kali acet. verordnet, um zu roboriren und gleichzeitig die wieder stockende Diurese etwas anzuregen, und mit diesem Mittel, wozu vom 20sten an noch 2 Tassen Molken täglich kamen, bis zur Reconvalescenz, d. h. 5—6 Wochen lang consequent fortgefahren.

Minder glücklich verlief der folgende Fall, in welchem nach völliger Heilung der primären Krankheit dennoch der Ausgang in tödtliche Tuberculose erfolgte.

Wilhelm Kaufmann. 3 Jahr alt, früher gesund, litt seit Weihnachten 1859 an Diarrhoe und Husten. Erstere ward nach 4 Wochen geheilt, während der Husten nie völlig gewichen sein soll. Im Februar 1860 soll er an den Masern gelitten haben; allein die Beschreibung des Ausschlags als einer gleichmässigen Röthung, das nach einigen Wochen darauf folgende Oedem der Hände, Füsse und des Gesichts, endlich die noch am 15. März an Brust und Rücken von uns deutlich wahrgenommene starke schmutzige Epidermis-Abschuppung bekundeten, dass es Scarlatina gewesen. Am 15. März wurde der Knabe zuerst in die Klinik gebracht, nachdem er seit 8 Tagen gefiebert hatte. Temperatur stark erhöht, besonders Nachts, wo auch Schweisse eintraten; P. 152, Urin spärlich, dunkel, viel Durst; Athmen sehr frequent, wegen grosser Unregelmässigkeit nicht zu zählen, häufiger trockner schmerzhafter Husten, links hinten sehr scharfe und rauhe Exspiration, rechts unterhalb des Schulterblatts bis an die Thoraxbasis, und ebenso seitlich in derselben Ausdehnung intensive Dämpfung des Percussionsschalls mit starkem Bronchialathmen, weiter nach oben sehr geringe Dämpfung mit verlängerter Exspiration. Anorexie, normaler Stuhl. Diagnose. Pleuropneumonie im unteren Theile der rechten Lunge, mit Verdacht auf Tuberculose wegen des schon länger bestandenen Hustens und der merklichen Abmagerung. Ther. 4 Blutegel, die 1 Stunde nachbluten sollen; Tartar. emet. (gr. ij auf ʒiij), stündlich, später 2stündlich 1 Kinderlöffel. — am 16. Starke Blutung, 4mal Erbrechen, kein Stuhl. Hitze geschwunden, P. 144, R. 36, sehr sparsamer, ziegel-

mehlartig absetzender Urin. Percussion matt bis hinauf über die Mitte der Scapula; von da bis unten und an der Seitenfläche gar kein Athmungsgeräusch hörbar, oben vorn und hinten scharfes Athmen. Diagn. Prävaliren und stärkere Ausbreitung des pleuritischen Exsudats. Ther. Calomel gr. $\frac{1}{2}$ mit Pulv. hb. Digital. gr. $\frac{1}{6}$ 2stündlich. Den 18. Besseres Befinden, etwas Appetit, mehrmals breiige grüne Stühle, Urin reichlicher, klarer. Nächte gut, ohne Hitze, P. 144. Im Niveau des Angulus scapulae schwaches Athmungsgeräusch, seitlich Bronchialathmen. Den 19. Wegen zu reichlicher Ausleerungen und starken Hustens ein Inf. hb. digital (gr. v) ℥iij, mit Ammon. mur. ℈j und Syr. liquir. ℥j, welches am folgenden Tage, weil es Erbrechen erregte und der Urin reichlich und klar abging, mit einer einfachen Salmiaklösung vertauscht wurde. Den 22. P. 128, ruhiger Athem, Klagen über Brustschmerz; der rechte Thorax seitlich ausgedehnt mit vollen Intercostalräumen und schwächerer inspiratorischer Excursion. Percussion überall matt, ausser vorn oben bis zur Mamma; vesiculäres Athmen an den matten Stellen schwach hörbar, seitlich mehr bronchial, häufiger Husten mit schleimigen, meist niedergeschluckten Sputis. Leber etwa $1\frac{1}{2}$ Queerfinger die Rippen überragend. Urin klar, reichlich; wenig Appetit, Nachts wieder etwas Hitze, grosse Schwäche. Inf. digital. mit Nitrum. Dsn 25. Leichtes Oedem der Fussrücken ohne Albuminurie. Den 4. April. Guter Appetit, Stuhl und Urin normal. P. 140, starke Abmagerung. Täglich 2 Löffel Ol. jecoris. Den 16. Gutes Aussehen, kein Fieber mehr, kein Husten. Percussion unverändert. Inspiration überall normal, Exspiration bronchial. Den 28. Auch die letztere wird normaler; unterhalb des rechten Schulterblatts hört man ein der Exspiration nachschleppendes Knarren, wahrscheinlich Frictionsgeräusch. P. 116. Den 30. Nur seitlich noch matter Schall, hinten viel heller; überall vesiculäres Athmen ohne abnorme Geräusche, beide Brustdiameter gleich. Aussetzen des Ol. jecoris; Landluft.

Die am ersten Tage gestellte Diagnose auf Pleuropneumonie erwies sich schon am folgenden Morgen in so fern als unrichtig, als die Pleuritis hier entschieden eine Hauptrolle spielte, wenn nicht für sich allein bestand. Das lebhafte

Bronchialathmen, welches mich zu jener Annahme verleitete, kommt im Beginne der Pleuritis oft genug vor; Rilliet und Barthez (l. c. 554) halten es sogar beinahe für constant*), und stützen sich dabei auf Fälle, in welchen die Section keine Spur von Pneumonie ergeben hat. Wie die genannten Autoren ebenfalls angeben, sahen wir das Bronchialathmen bei unserem Knaben einen vollen Monat bestehen, wobei es schliesslich nur während der Exspiration hörbar blieb. Auch konnten wir im Anfange der Krankheit die von Rilliet und Barthez aufgestellte Behauptung bestätigen, dass das Bronchialathmen immer ein sehr rapides Zustandekommen des Exsudats bezeichnet.

Der Verdacht einer tuberculösen Disposition, der gleich am ersten Tage ausgesprochen wurde, schien nach diesem glücklichen Verlauf einer so in- und extensiven Pleuritis unbegründet. In der That befand sich der Knabe während dreier Monate vollkommen wohl und erschien erst am 6. August während meiner Abwesenheit auf einer Ferienreise wieder in der Klinik, wo Herr Dr. Aron folgenden Zustand constatirte:

Seit 5 Tagen Kopfweh, Erbrechen und Verstopfung; Zunge etwas belegt, Leib weich, schmerzlos, nicht eingezogen, P. 92, Temperatur etwas erhöht, sehr wenig Urin. Von der früheren Pleuritis ist rechts vorn von der 4. Rippe und hinten vom unteren Winkel der Scapula an ein dumpferer Schall geblieben, aber überall vesiculäres Athmen. In der Befürchtung einer sich entwickelnden tuberculösen Meningitis wurde Calomel gr. $\frac{1}{2}$ 2stündlich gegeben und kalte Umschläge auf den Kopf gemacht. Den 7. Auf 6 gr. Calomel kein Stuhl; dieselben Symptome; Syrup. spin. cerv. theelöffelweise. Den 8. Noch kein Stuhl, andauerndes Erbrechen, wahrscheinlich auch der Medicamente. Klystiere von Ol. ricini und Natr. sulphur. Den 15. P. 132, Temperatur wenig erhöht; Milz nicht vergrössert. Am Thorax kein abnormes Auscultationsphänomen. Pupillen gleich weit, von langsamer Reaction, Somnolenz; aus welcher der Knabe nicht zu erwecken. Seit 2 Tagen kein

*) „Ajoutons enfin que la respiration bronchique a manqué chez quelques sujets; mais alors l'examen de la poitrine n'avait pas, en général, été pratiqué au début.

Brechen mehr, seit gestern 3mal Diarrhoe; Leib etwas eingesunken. Gestern Nachmittag ein 3stündiger Eclampsieanfall. Kalte Umschläge auf den Kopf; Kali jodat. (3β auf ʒiij). Den 16ten. Temperatur stark erhöht, P. 124, R. 28, Leib sehr abgeflacht, weich, Flüssigkeitsgeräusch im Darme, seit gestern kein Stuhl. Permanente Somnolenz, keine Paralysen, Haut öfters schwitzend. Inf. Arnicae 3β auf ʒiij, Liq. ammon. succ. ℈β. Den 19ten. P. 128, R. 48, ungleich. Pupillen ohne Reaction, links weiter als rechts. Sonst dasselbe. Den 21sten. Permanente Krämpfe und Steifigkeit Tod in der folgenden Nacht.

Section. Pia mater normal; in den dilatirten Ventrikeln viel Serum, Gehirn sehr blass, Centraltheile weiss macerirt. Bronchialdrüsen vergrössert, grauweiss, tuberculös; rechte Lunge vollkommen adhärent, die Pleuren stark verdickt, mit steinpflasterartig gruppirten intrapleuralen grauen Knoten; die ganze Lunge mit grauen Knoten durchsetzt, am vorderen unteren Rande in eine zusammenhängende grauweisse Tuberkelmasse untergegangen, am hinteren unteren Rande braun, atelektatisch, comprimirt; sonst hyperämisch, nicht ödematös. Linke Lunge mit zahllosen kleinen grauen Knoten, im oberen Lappen in kleinen Heerden; im unteren mehrere Atelectasen. Leber gross, etwas fettig, Milz mit zahllosen Knoten im Parenchym und in der Tunica propria. Im Darme 2—3 kleine tuberculöse Geschwüre. Peritonaeum, Nieren, Mesenterialdrüsen gesund. —

Statt der diagnosticirten Meningitis tuberculosa fand sich also bei der Section eine sehr intensive acute Tuberculose der Lungen, der Pleura und der Milz, nebst einigen kleinen tuberculösen Darmgeschwüren. Die Fälle, in welchen die acute Tuberculose unter täuschenden meningitischen oder typhösen Symptomen verläuft, sind bekanntlich nicht selten, und der Irrthum war bei unserem Kranken um so verzeihlicher, als man es 1) mit einem Kinde zu thun hatte; 2) während des ganzen 3wöchentlichen Verlaufs der Krankheit niemals Husten, niemals ein abnormes Auscultationsphänomen beobachtet wurde*). Im Gegentheil sprachen

*) „Lorsque la phthisie est granuleuse ou miliaire, les symptomes stéthoscopiques sont le plus souvent nuls ou trompeurs. Le seul, qui appartienne en propre à cette forme est la rudesse du bruit respiratoire, soit dans toute l'étendue du poumon, soit plus souvent au sommet seulement.“ (Rilliet et Barthez, l. c. III. 673).

alle Erscheinungen, das Alter, das Erbrechen, die hartnäckige Stuhlverstopfung, der intensive Kopfschmerz, später das Einsinken des Unterleibs, die Somnolenz, die Ungleichheit und Trägheit der Pupillen, endlich die Eclampsieanfälle so entschieden für tuberculöse Meningitis, dass die Diagnose kaum anders gestellt werden konnte. Und dennoch ergab die Section nicht einmal die so häufigen granulösen Veränderungen der Pia mater, sondern nur Serumanhäufung in den Ventrikeln und weisse Maceration der Centralgebilde, Erscheinungen, die bei dem Mangel jeder Hyperämie wohl nur als secundäre, in den letzten Tagen entstandene zu betrachten sind. Die vor 3 Monaten überstandene Pleuritis dextra wurde durch die Section bestätigt und dadurch von neuem die bei Erwachsenen so oft beobachtete Thatsache erwiesen, dass durch diese Krankheit der schlummernde Keim der Tuberculose schnell zur Entwicklung gebracht werden kann. In unserem Falle war dies um so leichter möglich, als hier schon vor der Pleuritis häufiger Husten bestanden hatte, mithin vielleicht schon früher Tuberkeln in der Lunge vorhanden waren.

Wir haben im Vorstehenden also 3 Fälle von Pleuritis vor uns, die zwar nicht als vollkommen idiopathische betrachtet werden können, da sie mit Bronchitis, mit Pneumonie, mit Tuberculose complicirt waren, in denen aber doch die Pleuritis eine so hervorragende Rolle spielte, dass sie eben unsere Aufmerksamkeit vorzugsweise fesselte. Wenn Rilliet und Barthez im Ganzen nur 3 Fälle der reinen idiopathischen Pleuritis bei Kindern von 1—3 Jahren, Barrier keinen einzigen, Bouchut ebenfalls nur 3 Fälle beobachtet haben, so bestätigt dies allerdings die Seltenheit der reinen Pleuritis in den 3 ersten Perioden des Kindesalters. Mir selbst sind indess in der Privatpraxis mindestens 3—4 Fälle bei sonst gesunden Kindern vorgekommen, in welchen ausser einer Pleuritis exsudativa durchaus kein Krankheitszustand aufgefunden wurde, und die auch sämmtlich einen glücklichen Ausgang nahmen. —

Die Entwicklung der Pneumonie, und zwar nicht der sogenannten catarrhalischen, sondern der genuinen, croupösen

Form aus einem Luftröhren- und Bronchialcatarrh beobachtete ich im Juni während meiner Leitung der königlichen Universitätspoliklinik in einem Falle, der noch durch seinen unglücklichen Ausgang in Noma Interesse erregen dürfte.

Anna Hornung, $3\frac{1}{2}$ Jahr alt, früher gesund, wird am 11. Juni zuerst in der Klinik vorgestellt. Seit 14 Tagen häufiger, ziemlich locker klingender Husten und abendliches Fieber. Stridor beim Ein- und Ausathmen, besonders im Schlafe. Stimme fast klar. Husten ohne Pfeifen. Die Mandeln und Drüsen unter dem Kiefer leicht geschwollen. Mund- und Nasenhöhle sonst unverändert. Percussion normal, Athmungsgeräusch überall rein, aber schwach. Anorexie, Stuhlverstopfung. Temperatur erhöht, Nachts Schweiss. P. 160, R. 28 — 30; die auxiliären Inspirationsmuskeln mässig agirend. Unter diesen Umständen diagnosticirte ich einen fieberhaften Catarrh der Trachea und grössten Bronchien, und machte meine Zuhörer auf die Gefahr eines Fortschreitens nach oben, d. h. auf die Möglichkeit eines Croups aufmerksam. Ther. 5 Blutegel ad Jugulum. Tart. stibiat. gr. ij auf ℥iii℈, stündl. 1 Kinderlöffel. Abends. Starkes Erbrechen, reichliche Nachblutung; Schwäche, lebhaftes Fieber, 170 P. und 36 R. D. 12ten. Zustand sehr verschlimmert. Links vorn, seitlich und hinten im Umfange des oberen Lungenlappens dumpfer Percussionsschall und lautes bronchiales Athmen nebst Bronchophonie. Stete Unruhe. 44 R. Die von mir gefürchtete Fortleitung nach oben war also in das Gegentheil umgeschlagen, und innerhalb 24 Stunden eine Hepatisation des oberen Theils der linken Lunge zu Stande gekommen. Wegen der bedeutend erhöhten Temperatur und der Völle des Pulses noch 3 Blutegel an das linke Handgelenk. Calomel gr. ℈ mit Sulph. aur. gr. $\frac{1}{4}$ 2stündlich, Einreibungen von Unguent. ciner. in die Seitenfläche des Thorax. D. 13ten. Starke grüne Ausleerungen, Puls kleiner, sonst dieselben Erscheinungen. Aussetzen des Calomels, Vesicator auf dem linken Arm. D. 14ten. Symptome der Inanition, kühle Haut, besonders im Gesicht und an den extremen Theilen, klebriger Schweiss. Augen nach oben gerollt, halb geschlossen; sehr kleiner Puls. Prognosis tristis. Infus. rad. senegae

(℥j) ℥iij mit Liq. ammon. succin. 3β. Fliegende Vesicantia, Wein. D. 16ten. Seit gestern Abend Eintritt der Reaction, Haut überall warm, Röthe der Wangen, Puls voller, sonst Alles beim Alten. Calomel gr. ½ 2stündlich. D. 17ten. 3 grüne breiige Stühle; loser Husten; P. 176, R. 44; reichliche warme Schweisse; das Kind sitzt aufrecht und zeigt etwas Appetit. D. 18ten. P. 144, sonst dasselbe. Calomel gr. ½ mit Sulphur. aur. gr. ¼ 2stündlich. D. 19ten. Entschiedene Besserung; Percussionsschall über den hepatisirten Stellen heller, Bronchialathmen mit feinblasigem Rasseln vermischt; weiter abwärts und an der rechten Rückenfläche mucöses Rasseln. In den nächsten Tagen machte die Zertheilung der Hepatisation Fortschritte, das Fieber nahm bedeutend ab, der Appetit kehrte wieder und die Prognose konnte günstig gestellt werden, als plötzlich am 23sten eine blasse, aber glänzende Schwellung der rechten Wange auftrat, und am 24sten auf der inneren Fläche derselben ein etwa Viergroschenstück grosser gangränöser Substanzverlust, der schon auf das benachbarte Zahnfleisch übergegriffen hatte, constatirt wurde. Die Entwicklung des Noma machte nun, trotz der wiederholten Cauterisation des Brandigen mit concentrirter Salpetersäure, trotz der Anwendung der gepriesensten Roborantia (Wein, Chinadecoct mit Kali chloricum) unaufhaltsame Fortschritte, die Verwüstung dehnte sich auch auf den harten und weichen Gaumen aus, und unter zunehmendem Collapsus, obwohl bei vollem Bewusstsein und nicht ohne Appetit, erlag das unglückliche Kind am 4. Juli seinen Leiden, noch ehe es zur Perforation der Wange gekommen war.

Aus der vorstehenden Krankheitsgeschichte dürften folgende Momente besonders hervorzuheben sein:

1. die rapide Entwicklung einer ausgedehnten Hepatisation, nachdem Tags zuvor nur die Erscheinungen eines febrilen Tracheal- und Bronchialcatarrhs bemerkbar gewesen waren;

2. die wiederum bewährte treffliche Wirkung der äusseren und inneren Stimulantia bei dem in Folge der Krankheit und der dagegen angewendeten starken Antiphlogose eingetretenen Inanitionszustande;

3. die Entwicklung des Noma. Man könnte in diesem Falle, wo ziemlich viel Calomel (etwa 18 gr.) verbraucht worden war, leicht dahin kommen, eine schädliche Wirkung dieses Mittels auf die Mundschleimhaut anzunehmen. Da die Ansicht, dass das Calomel, in zu starken Dosen angewendet, Noma erzeugen könne, in der That unter einem Theile der Aerzte noch immer verbreitet ist, muss ich mir das Verdammungsurtheil derselben schon gefallen lassen. Jeder Arzt aber, der die Frage unparteiisch erfasst, wird zugeben, dass er bei 3½jährigen Kindern oft genug mindestens ebensoviel Calomel verordnet hat, wie es in diesem Falle geschah, und dass die Mundschleimhaut dennoch völlig intact blieb. Von mir selbst kann ich dies wenigstens versichern und die bewährtesten Kinderärzte, z. B. der vielerfahrene West, stehen hierin ganz auf meiner Seite*). Meiner Ueberzeugung nach war der Wangenbrand hier lediglich die Folge der ausgedehnten Lungenerkrankung (Pneumonie und Bronchitis), wodurch die Hämatopoëse bedeutende Störungen erfahren musste. Die daraus hervorgehende allgemeine Schwächung, die durch die ärmlichen Verhältnisse der Eltern (schlechte Luft in einer dumpfen Wohnung) befördert wurde, ist zur Erklärung des Noma vollkommen ausreichend, ohne dass man nöthig hat, das unschuldige Calomel zu verdächtigen. Noma als Folge von Pneumonie ist keine seltene Erscheinung, und mir selbst in einem Falle vorgekommen, wo ich nicht einen Gran Calomel, sondern ausschliesslich den Tartarus stibiatus angewendet hatte. Auch Rilliet und Barthez (l. c. II. 383) erwähnen eines Falles, wo Noma bei einem 4jähr. Kinde am 29. Tage einer primitiven Pneumonie entstand, welche mit örtlichen Blutentleerungen, einem Vesicator und strengster Diät behandelt worden war, und fügen hinzu: „nous sommes tout disposés à regarder la médecine débilitante comme ayant predisposé l'enfant à cette complication.“ Ich gebe gern zu, dass auch in dem obigen Falle die starke Antiphlogose durch ihren schwächenden Einfluss zur Entstehung des Noma das Ihrige beigetragen

*) West sah bei einem Beobachtungsmaterial von 30,000 Kindern kaum jemals vor dem Ablaufe der Dentition Speichelfluss nach dem Mercur, nie aber ein beunruhigendes Symptom eintreten (l. c. p. 539).

haben mag, trage aber unter gleichen Verhältnissen nicht das geringste Bedenken, dieselbe energische Behandlung anzuwenden, von deren Wirksamkeit ich mich nun oft genug überzeugt habe. —

Der folgende Fall, der von Herrn Dr. Ebers der Poliklinik zugeführt wurde, ist wegen seines Ausganges bemerkenswerth:

Der Knabe Herrmann Peters, 4 Jahr alt, aus einer gesunden Familie stammend (die Mutter hatte nur vor langer Zeit einmal Hämoptoë gehabt) und bisher immer vollkommen gesund, erkrankte im Winter 1859—1860 an Husten mit schleimigem Auswurf. Seit einigen Monaten hatte sich allmälig Fieber hinzugesellt, welches in den letzten 4 Wochen besonders heftig geworden war, Vormittags sofort mit Hitze begann, die bis gegen Abend dauerte und dann in Schweiss überging. Die Nächte verliefen ruhig. Vor 8 Tagen hatte der Knabe plötzlich unter Erstickungsnoth sehr reichliche gelbe, mit Blut gestreifte Eitermassen ausgeworfen, worauf bis zum 16. Juli täglich noch Eiter, einmal auch ein röthliches festeres Stück ausgehustet wurde, welches leider der Untersuchung entging. Am 17ten, wo ich den Knaben zum ersten Male sah, war entschiedene Besserung eingetreten. Der Husten war beinahe, das Fieber ganz geschwunden, und nur noch eine nicht erhebliche Abmagerung und etwas Mattigkeit bei geringem Appetit bemerkbar. An dem gut gebauten Thorax fand sich unterhalb der rechten Scapula und seitlich von der 5. Rippe abwärts eine entschiedene Dämpfung des Percussionschalls und in demselben Umfange Bronchialathmen und Bronchophonie. Uebrigens alles normal. Die Diagnose konnte hier nur auf einen in Folge chronischer Pneumonie langsam entstandenen Lungenabscess gestellt werden, der anfangs abgekapselt, plötzlich mit den Bronchien in Communication getreten war und seinen Inhalt nach aussen entleert hatte. Es wurde demgemäss nur Landluft und Ol. jecoris verordnet, und, wie mir mitgetheilt wurde, ist der Knabe vollständig wieder hergestellt worden. —

Als secundäre Krankheit wurde die Pneumonie wiederholt bei Tuberculose beobachtet, am in- und extensiv-

sten bei einem 1¾ Jahr alten Knaben, Alfred Philipp, welcher, früher gesund, vor etwa 8 Wochen mit Husten, Athemnoth und Fieber erkrankte und seitdem anhaltend abmagerte. Bei der ersten Untersuchung am 12. Januar wurde nur ein über beide Thoraxhälften verbreitetes Rasseln constatirt und daher eine Bronchitis auf tuberculöser Grundlage angenommen. Tart. stib. (gr. ij auf ℥iv) erregte weder Erbrechen noch Purgiren, vielleicht weil die schon von einem früheren Arzte vielfach gegebenen Brechmittel eine Toleranz für dies Mittel bewirkt hatten. Schon am 14ten zeigte sich unter Zunahme aller Erscheinungen (P. 168, R. 72.), starker Action aller inspiratorischen Hülfsmuskeln und cyanotischer Gesichtsfarbe, links unten eine geringe Dämpfung des Percussionsschalls mit inspiratorischem Pfeifen, gleichzeitig eine Dämpfung rechts hinten und unten mit fein crepitirendem Rasseln. Die Schalldämpfung wurde in den nächsten Tagen auf beiden Seiten intensiver, dehnte sich bis über den unteren Winkel der Scapulae hinauf und verband sich mit einem sehr deutlichen Bronchialathmen, wobei aber noch immer gross- und kleinblasige Rasselgeräusche hörbar blieben. Stimulirende Mittel (Inf. rad. Senegae, fliegende Vesicantia, Wein), die bei dem enormen Verfall des Kindes nothwendig waren, bewirkten zwar bis zum 17ten einige Besserung: P. 156, R. 48, Kraft aufrecht zu sitzen; ja am 20sten zählten wir nur 40 R. und 129 P. bei normalem Stuhl und gutem Appetit, aber die physikalischen Erscheinungen blieben unverändert; am 21sten nahm die Dyspnoe, das Rasseln in den Bronchien, die livide Gesichtsfarbe wieder erheblich zu und am 22sten Abends erfolgte unter asphyktischen Erscheinungen in einem somnolenten Zustande der Tod, nachdem noch Oedem des Gesichts und der Beine hinzugetreten war. Die Section zeigte in der linken Lunge den ganzen unteren Lappen durch und durch hepatisirt, grauroth, die capillären Bronchien dabei mit eiterigem Schleime gefüllt, der auf der Schnittfläche hervorquoll; im oberen Lappen hie und da Emphysem und circumscripte Hepatisationen, von normalem und hyperämischem Parenchym umgeben; auch hier Bronchitis, aber nirgends eine Spur von Pleuritis oder Tuberkeln. Pleuritis fehlte auch rechts voll-

ständig; auch hier war der ganze untere Lappen und der grösste Theil des mittleren an seiner hinteren Fläche rothbraun hepatisirt und gleichzeitig Sitz einer Bronchitis; der untere Lappen enthielt in seinem hinteren Theile noch eine gelbe, hühnereigrosse tuberculöse Infiltration, umgeben von einigen kleineren, die bis an die Pleura pulmon. reichten. In der Mitte dieser Infiltration sass eine wallnussgrosse zerklüftete, mit käsig zerfallener Masse angefüllte frische Caverne. Die Bronchial- und Mesenterialdrüsen stark tuberculös, die Milzoberfläche mit vielen, bis linsengrossen tuberculösen Granulationen besetzt, das Parenchym frei. Sonst nirgends Tuberkeln.

Hervorzuheben ist in diesem Falle die völlige Immunität der linken und die Beschränkung der Tuberculose auf die rechte Lunge, obwohl die in der letzteren gefundene umfängliche Infiltration, so wie diejenige der Bronchial- und Mesenterialdrüsen einerseits durch ihre anatomische Beschaffenheit, andererseits durch den ganzen Verlauf der Krankheit als eine schon seit längerer Zeit bestehende bezeichnet werden muss. Auffallend ist ferner das Fehlen aller pleuritischen Erscheinungen trotz der ausgedehnten Hepatisation beider Lungen und der bis an die Pulmonalpleura reichenden tuberculösen Infiltration des unteren Lappens der rechten. Eine kurze Zeit, vom 14ten bis zum 20ten schien während des Gebrauchs stimulirender Mittel (Senega, Vesicantia, Wein) das Befinden des Knaben sich zu bessern, indem Puls und Athembewegungen von 168 und 72 auf resp. 120 und 40 zurückgingen, der Appetit und die Kräfte sich hoben, das letzte künstlich bewirkte Aufflackern des erlöschenden Lebens. Bei der unverkennbaren tuberculösen Natur der Pneumonie konnte die Prognose von vorn herein nur ungünstig gestellt werden.

5. Bronchitis chronica.

Die verhältnissmässig grosse Zahl von Fällen dieser Krankheit (9 unter 70 F. respiratorischer Affectionen) lässt den chronischen Bronchialcatarrh als ein nicht seltenes Leiden des kindlichen Lebensalters erscheinen. Das Alter der betreffenden Kinder variirte von 2 bis 9 Jahren. Während in den meisten Fällen die Krankheit 5 bis 6 Wochen, 1 Jahr lang und darüber bestand, litt ein 3jähriges Kind bereits seit dem

dritten Lebensmonat an derselben, nachdem es aus seiner Heimath Cairo nach Berlin gebracht worden war; ein 8jähriges Mädchen seit ihrem neunten Lebensmonate nach einer acuten Bronchitis, die sich im Laufe der Jahre noch 2mal wiederholt hatte. Oeftere Anfälle acuter Lungenentzündung, primäre oder mit den Masern verbundene, liessen sich überhaupt in mehreren Fällen als Ursache nachweisen. Bei einem 2jährigen Kinde war ein Zusammenhang mit der Dentition nicht zu verkennen, indem das Zahnfleisch stark hyperämisch, die Speichelsecretion erheblich vermehrt war, nicht selten aphthöse Stomatitis sich ausbildete, und während des Durchbruchs der einzelnen Zahngruppen immer eine bedeutende Steigerung des Catarrhs bemerkbar war.

Die Erscheinungen wichen von denen des chronischen Bronchialcatarrhs Erwachsener nicht wesentlich ab. Bei kleinen Kindern von 2 bis 3 Jahren war der Husten bei Tage meist gering, nahm aber Abends, sobald sie ins Bett gelegt wurden, an Heftigkeit zu und verband sich dann mit kurzem raschem Athem und starkem Röcheln, welches letztere in einem Falle so heftig war, dass die Eltern dadurch häufig aus dem Schlafe geweckt wurden. Die Hustenanfälle traten bisweilen paroxysmenartig, fast wie im Keuchhusten, doch ohne begleitendes Pfeifen ein, und wurden dann durch den mühsamen Auswurf schaumiger oder schleimig eiteriger, dem Nasenschleim ähnlicher Sputa erleichtert. Einmal geschah dies besonders Morgens beim Erwachen, wie im chronischen Catarrh Erwachsener. Während bei acuten Entzündungen der Luftwege kleine Kinder bekanntlich fast nie auswerfen, sondern die in den Mund gelangten Sputa herunterschlucken, sah ich beim chronischen Catarrh selbst $2\frac{1}{2}$—3jährige Kinder selbstständig oder auf Zureden expectoriren, was wohl der langen Dauer der Krankheit und der dadurch erlangten Uebung zuzuschreiben ist. Die Füllung der Bronchien mit Secret war sehr wechselnd, und demgemäss wechselten auch die mucösen Rasselgeräusche mehr oder weniger mit Schnurren, Pfeifen und vesiculärem Athmen ab, oder alle diese Geräusche wurden gleichzeitig an verschiedenen Partien des Thorax, am intensivsten immer hinten an der Rückenfläche wahrgenommen.

In einem Falle liess sich auch ein bronchialer Klang der Exspiration, in einem anderen verlängerte Exspiration in der rechten Fossa supraspinata hören; ersterer war dauernd und deutete vielleicht auf Bronchiectasie, letztere verschwand nach wenigen Tagen ohne wiederzukehren, und war ohne Zweifel das Ergebniss einer Schwellung der Schleimhaut und der dadurch gesetzten Hindernisse der Exspiration. Bei sehr starker Füllung der Bronchien, lautem und weit verbreitetem Rasseln stieg die Zahl der Athemzüge auf 48, 64, ja bei einem rhachitischen Kinde mit mässiger Deformität des Thorax sogar vorübergehend auf 80 in der Minute, ohne dass ein Angstausdruck im Gesichte der Kinder bemerkbar gewesen wäre. Selbst bei angestrengter Thätigkeit der uxiliären Muskeln (Nasenflügel, Halsmuskeln) und des Zwerchfells blieb die Physiognomie ruhig, während bei acuten Lungenentzündungen unter gleichen Verhältnissen die Athemnoth sich auch in den Gesichtszügen der Kleinen ausprägt. Bei einem Kinde war dieser Contrast so auffallend, dass ich nicht umhin konnte, an eine Schwellung der Bronchialdrüsen und eine durch dieselben bewirkte Compression des Vagus zu denken, dessen Anaesthesie nach Romberg jene Ruhe der Züge trotz starker Ueberfüllung der Bronchien gestatten soll; da indess kein anderes Zeichen einer Erkrankung der Bronchialdrüsen vorhanden war, kam ich von jener Annahme bald zurück, und die später nach dem unglücklichen Verlaufe der Masern vorgenommene Section bestätigte in der That die völlige Integrität dieser Drüsen. Einmal, bei einem 8jährigen Mädchen, hatte während des Verlaufs des chronischen Catarrhs längere Zeit blutiger Auswurf stattgefunden, nachdem häufiges Bluten aus dem After beim Stuhlgange, ohne dass Varices oder Polypen bemerkbar waren, längere Zeit vorausgegangen und plötzlich ausgeblieben war. Wahrscheinlich bestehen in diesem Falle, wo die Krankheit schon seit dem neunten Lebensmonate dauert, Bronchiectasien, die auch durch den bronchialen Klang der Exspiration an einigen Stellen des Thorax angedeutet werden. An Tuberculose der Lunge konnte weder bei diesem noch bei den anderen Kindern gedacht werden; denn abgesehen von dem Mangel aller werthvollen Zeichen einer Parenchymsverdichtung waren die

kleinen Patienten trotz der langen Dauer des Leidens meistens wohlgenährt, wenn auch häufig bleich, bisweilen geradezu anämisch, eine Erscheinung, die sich aus dem Schleimbelage der Bronchialschleimhaut, dem daraus resultirenden mangelhaften Eintritte der Luft in die Lungen und der gestörten Blutoxydation hinreichend erklärt.

Bei einem 4jährigen Mädchen, Therese Katte, verband sich die chronische Bronchitis mit asthmatischen Anfällen. Das mit Ausnahme einer zu 1½ Jahren überstandenen Eclampsie stets gesunde Kind litt seit einem Jahre nach einer starken Erkältung an einem Husten, der besonders Morgens und Abends exacerbirte und dann ziemlich leicht ein schleimig eiteriges Sputum herausförderte. In Zwischenräumen, deren Dauer zwischen 8 Tagen und 2 Monaten schwankte, traten heftige Anfälle von Asthma auf, enorme Beklemmung, aus der Tiefe der Brust hervortönendes Pfeifen bei der Inspiration, wovon die Mutter durch Anlegen ihres Ohrs an den Thorax sich selbst überzeugt hatte, trockener Husten, grosse Unruhe, cyanotische Färbung des Gesichts. Solche Anfälle dauerten jedesmal 2 bis 3 Tage (wobei freilich kleine Pausen eintraten, in denen das Kind nach Spielzeug verlangte), und endeten mit einer copiösen schleimig eiterigen Expectoration. Der Percussionsschall war überall normal, die Lungen nicht vergrössert, das Athmen vesiculär, mit spärlichem Pfeifen vermischt. Am Herzen war nichts krankhaftes nachweisbar; das Aussehen kräftig, nur etwas bleich. Am 21. August wurde ein asthmatischer Anfall, der am Abende zuvor eingetreten war, in der Klinik selbst beobachtet: laut hörbare keuchende Respiration mit Bethätigung aller auxiliären Athemmuskeln und starker Excavation des Zwerchfells, P. 168, R. 84, Cyanose der Wangen, Lippen, Nägel. Ueberall deutliches Schnurren. Verordnung: Vesicator auf die Brust, Pulv. rad. ipecac. gr. β, 2stündl., worauf der Anfall nach einigen Tagen verschwand und das gewohnte Bild des chronischen Catarrhs sich wiederherstellte. — Man kann die asthmatischen Anfälle bei diesem Kinde entweder als nervöse betrachten, als ein sogenanntes Asthma bronchiale, welches auf dem Wege des Reflexes von der catarrhalisch gereizten Schleimhaut aus zu Stande kommt, oder ganz

einfach für acute Steigerungen des Catarrhs mit plötzlicher starker Schwellung der Mucosa und dadurch verhindertem Lufteintritt. Ich möchte dieser letzten Ansicht den Vorzug geben, da die Anfälle immer mehrere Tage dauern und jedesmal nachlassen, sobald eine starkes chleimig eiterige Expectoration erfolgt, der trockne Catarrh also in einen stark secernirenden übergeht. —

Wie bereits bemerkt wurde, litt die Reproduction der Kinder, trotz der oft anämischen Farbe fast niemals, nur in drei Fällen war gleichzeitig Abmagerung wahrzunehmen, wobei indess zweimal eine Complication mit pleuritischem Exsudat und mit Rhachitis stattfand. Bei dem dritten Kinde, einem 9jährigen Knaben, liess sich ausser dem Catarrh keine Ursache der übrigens nicht erheblichen Macies auffinden und da gleichzeitig rechts hinten und oben verlängerte Exspiration wahrnehmbar war, musste an Tuberculose der Lunge gedacht werden. Das Auscultations-Phänomen schwand indess nach sehr kurzer Zeit (vergl. S. 57.) und die Krankheit nahm einen vollkommen glücklichen Ausgang. Gegen eine Tuberculose sprach in diesem Falle noch der Umstand, dass während des chronischen Catarrhs die Masern verliefen, ohne üble Folgen zu hinterlassen, während dieselben bei Tuberculose wohl immer einen rascheren Verlauf derselben zur Folge haben. Diese Unschädlichkeit der Masern und des Keuchhustens wurde noch in einigen anderen Fällen von chronischer Bronchitis beobachtet.

Für die Therapie boten sich 3 Indicationen dar: 1) die Expectoration, welche bei bedeutender Anfüllung der Bronchien mit catarrhalischem Secret und dadurch bedingten grossen Respirationshindernissen in Betracht kam. Man konnte unter diesen Umständen das Rasseln in den Bronchien nicht nur hören, sondern auch mit der flach auf den Thorax gelegten Hand deutlich fühlen. Ein Brechmittel aus vollen Dosen Ipecac. und Tart. emet. erwies sich hier immer schnell hülfreich, indem nach der Wirkung desselben das Rasseln verschwand und der Athem ruhiger wurde; in 2 Fällen sank die Zahl der Respirationen von resp. 64 und 48 nach dem Brechmittel auf 44 und 36. Bei neuer Steigerung musste das Mittel im Verlaufe der Krankheit nicht selten wiederholt werden; 2) die

Beschränkung der Secretion. In erster Reihe stand hier der Gebrauch der Alkalien, deren antiphlogistische und secretionsmindernde Wirkung bei den chronischen Catarrhen fast aller Schleimhäute anerkannt ist. Das Emser Krähnchen, allein oder mit $\frac{1}{3}$ heisser Milch versetzt, wurde mit Vorliebe und in einigen Fällen mit entschiedenem Erfolge (täglich $\frac{1}{2}$ Kruke) gebraucht, blieb indess in einigen anderen trotz einer mehrwöchentlichen Anwendung unwirksam. Es darf dabei nicht ausser Acht gelassen werden, dass die geringe Sorgfalt, welche arme Eltern auf die Ueberwachung ihrer Kinder wenden können, häufig an der Hartnäckigkeit des chronischen Bronchialcatarrhs Schuld sein mag; wenigstens erwies sich mir die Emser Therme in der Privatpraxis unter solchen Umständen immer entschiedener und rascher wirksam, als in der Klinik. Von den scharfen Mitteln, der Senega zumal, oder den Adstringentien, unter denen besonders bei Anämie das Ferrum sulphuricum vorgezogen wurde, sah ich keinen wesentlichen Nutzen. 3) Die Tonisirung. Das zuletzt genannte Eisenpräparat (gr. β 2—3 Mal täglich) diente zugleich zur Erfüllung dieser Indication. Am wirksamsten aber erwies sich unstreitig das Oleum jecoris zu 2 Kinderlöffeln täglich, welches in mehreren Fällen sich als das beste Mittel gegen den chronischen Catarrh überhaupt bewährte. Ganz besonders trat dies bei einem 2jährigen rhachitischen Kinde hervor, welches länger als 7 Monate an einer chronischen Bronchitis behandelt wurde. Wiederholte Brechmittel, Tart. stib. in dosi refr., Salmiak, Sulph. aur. mit Ipecac., Senega, Vesicantia waren lange Zeit vergeblich gebraucht worden. Nach kurzen Pausen trat der Catarrh stets wieder mit verstärkter Intensität auf, wobei das Kind schliesslich sehr welk wurde und abmagerte. Am 30. Juni wurde der Gebrauch des Leberthrans begonnen; schon am 24. Juli war bedeutende Besserung bemerkbar, das Röcheln verschwunden, am 4. August überall vesiculäres Athmen statt des früheren Schnurrens und Rasselns hörbar, am 24. Septbr. der Catarrh geheilt und die Körperfülle die normale. Leider wurde dies Kind später das Opfer einer Bronchitis morbillosa, und wird der interessante Sectionsbefund später bei Gelegenheit der Rhachitis mitgetheilt werden.

6. Tuberculosis pulmonum.

Die alte Erfahrung, dass im kindlichen Alter, und zwar besonders in den ersten Lebensjahren, die Tuberculose eine weit grössere Verbreitung über eine ganze Reihe von Organen zeigt als bei Erwachsenen, wurde auch in der Poliklinik bestätigt. In allen Fällen, die zur Section kamen, fand sich gleichzeitig mehr oder minder entwickelte Anschwellung und Tuberculisirung der Bronchialdrüsen, die bisweilen grössere Packete bildeten, ohne dass indess während des Lebens besondere Erscheinungen, z. B. von Compression des Vagus, der grossen Venen oder Bronchien, bemerkbar gewesen wären. Nächstdem waren die Milz, das Peritonäum und der seröse Ueberzug der Unterleibsorgane, die Mesenterialdrüsen und die Darmschleimhaut am häufigsten in den Bereich der Krankheit hineingezogen. Durch diese Verbreitung der Tuberculose über eine grosse Reihe von Organen entsteht nun bei kleinen Kindern ein von der Phthisis der Erwachsenen wesentlich abweichendes Krankheitsbild, als dessen Hauptzug eine hochgradige Atrophie hervortritt.*) Die gleichzeitige Erkrankung vieler zur Blutbereitung in innigster Beziehung stehenden Organe der Lungen, der lymphatischen Drüsen, der Milz u. s. w. wirft die Symptome, welche der Tuberculose der einzelnen Theile entsprechen würden, dergestalt untereinander und macht jeden Versuch, dieselben zu trennen und diagnostisch zu verwerthen, so fruchtlos, dass die Autoren besser thäten, wenigstens für die ersten Lebensjahre statt einer Schilderung der Lungenphthisis lieber das Gesammtbild der Tuberculose überhaupt zu entwerfen. Die vorwaltende Idee der alten Kinderärzte, welche in ungenügender Muttermilch oder im Papplöffel die Hauptquelle der atrophischen Zustände sahen, ist durch die anatomische Forschung wesentlich modificirt worden. Die mangelhafte Ernährung der Gewebe kann aus so mannichfachen Ursachen hervorgehen, dass eine Abhandlung über die kindliche Atrophie im Allgemeinen

*) „Dans le jeune âge la phthisie pulmonaire a des caractères et des symptômes tout particuliers; il n'y a que la terminaison par la mort, qui puisse la rapprocher de la phthisie des sujets d'un âge plus avancé.“ (Bouchut, l. c. p. 374.)

einen sehr grossen Theil der Pädiatrik in ihren Bereich ziehen müsste. Jedenfalls aber ist nächst der mangelhaften Ernährung die Tuberculose die häufigste Ursache des unter dem Namen der „Atrophia infantum“ bekannten Symptomencomplexes. Nur die poliklinische Praxis lehrt uns den Verlauf eines solchen Leidens von Anfang bis zu Ende kennen,*) während die Hospitalpraxis uns nur die letzten Stadien, die Privatpraxis in den begüterten Klassen die Krankheit überhaupt nur selten darbietet. Aus den zurückgeschlagenen Tüchern, mit welchen die Mutter ihr Kind sorgsam eingehüllt, schaut ein bleiches, nach unten spitz zulaufendes Antlitz mit markirten Knochenvorsprüngen, die Augen weit geöffnet, stier blickend, oder mit mattem Ausdruck halb geschlossen, das Bild völliger Indolenz, welche nur von Zeit zu Zeit durch ein schmerzhaftes, aber wie unbewusstes Verziehen der gerunzelten Züge, und durch ein schwaches Geschrei und heiseres Wimmern unterbrochen wird. Die Bewegungen des Kopfes sind langsam, jeder Aufschwung zu dem willkommenen Widerstreben gesunder Kinder fehlt. Und doch ist das Antlitz nur das Vorspiel zu den Schrecken, welchen die Untersuchung des entblössten Körpers darbietet, und die in der That durch die häuslichen Verhältnisse, denen sie entstammen, bisweilen einen wahrhaft tragischen Eindruck hervorbringen. Die erdfahle welke Haut hängt lappenartig an und über den Knochen, welche, zumal die Schulterblätter, Wirbel, Rippen, Darmbeine, die Umrisse des Skelets deutlich markiren; am Halse und Unterleibe bildet die Haut grosse lappige Falten, die in Folge des Verlustes der Contractilität, wie in der asiatischen Cholera, ihre Form längere Zeit behalten, während die unterliegenden Muskeln, z. B. die Gastrocnemii, wie welke dünne Stränge anzufühlen sind. In den meisten Fällen, wo uns dieser höchste Grad der Atrophie entgegentrat, ergab das Examen, dass die Krankheit vor mehreren Monaten sofort mit Abmagerung, Welkheit und fahler Färbung der Hautdecken begonnen habe

*) Uebereinstimmend damit bemerken Rilliet und Barthez (l. c. II. 369.): „dans la pratique civile (im Gegensatze zur Hospitalpraxis) de tous les modes de début le plus ordinaire est celui, qui est marqué par le dérangement chronique de la santé générale“.

und allmälig fortgeschritten sei; Durchfälle und Husten waren oft, aber nicht immer in erheblichem Grade hinzugetreten. Erbliche Anlage zur Tuberculose wurde in mehreren Fällen dieser Art entschieden in Abrede gestellt. Otorrhoe, impetiginöse Kopfausschläge, Anschwellung der Cervical-, Occipital- und Inguinaldrüsen, chronische Exantheme an verschiedenen Körpertheilen wurden als Vorläufer oder begleitende Symptome nicht selten beobachtet und unterstützten dann die Diagnose, zu deren bestimmterer Feststellung, auch beim völligem Mangel des Hustens, der Thorax genau untersucht wurde. Die physikalische Diagnostik bietet aber hier weit grössere Schwierigkeiten als in der Phthisis Erwachsener. Während bei älteren Individuen die fast constante Entwickelung der Tuberculose von oben nach unten durch die anfängliche Beschränkung der Phänomene auf die oberen Lungenlappen uns schon werthvolle diagnostische Kriterien an die Hand giebt, müssen wir in der Tuberculose der ersten Lebensjahre darauf verzichten, in der Unterschlüsselbeingegend oder in der Fossa supraspinata von vorn herein evidente Merkmale der Krankheit anzutreffen. Nur in sehr wenigen Fällen zeigten sich an diesen Stellen auffällige Dämpfungen des Percussionsschalls und consonirende Geräusche. Man vergesse dabei nicht, dass auch im vollkommen normalen Zustande, und zwar bei Kindern mehr als bei Erwachsenen, der Percussionsschall am obersten Theile der Rückenfläche dumpfer klingt, als unterhalb der Scapulae, womit auch häufig eine auffallende Deutlichkeit und Dehnung der Exspiration zusammenfällt. Das sicherste Mittel, die daraus resultirenden diagnostischen Irrthümer zu vermeiden, ist immer die Vergleichung der beiden Thoraxhälften, die bei gesunden Kindern die genannten Erscheinungen völlig gleichmässig darbieten, während im kranken Zustande wohl immer Abweichungen des Untersuchungsbefundes sich ergeben werden.

Die gleichmässigere Verbreitung der Tuberkeln durch das ganze Lungenparenchym und der damit zusammenhängende Catarrhalzustand der Bronchialschleimhaut bedingt gewöhnlich im ganzen Umfange des Thorax, besonders aber an der Rückenfläche das Auftreten dumpfer oder pfeifender, gross- und klein-

blasiger Rasselgeräusche, die bei dem häufigen Mangel von Zeichen einer Parenchymsverdichtung nur auf das Vorhandensein eines chronischen Bronchialcatarrhs schliessen lassen. Die tuberculöse Natur des letzteren kann eben nur durch die vorhandene Atrophie, die Drüsenschwellungen, Otorrhöen, Exantheme, und durch begleitende Erscheinungen von Seiten des Unterleibs vermuthet werden, denn in den meisten Fällen wurden gleichzeitig Durchfälle als Producte der Darmtuberculose obebachtet.

Bei älteren Kindern, bis gegen das Alter der zweiten Dentition hin, sahen wir die Tuberculose nicht selten mit Störungen der Verdauungsorgane beginnen. Die Kinder verlieren den Appetit, erbrechen sich bisweilen, magern ab, klagen über vage Schmerzen in der Brust und im Bauche, lange bevor der Husten die Aufmerksamkeit ernstlich erregt. Sie werden missvergnügt, bekommen gegen Abend vermehrte Wärme, trockene Lippen und Durst, und schlafen unruhig, während Morgens Remission eintritt und nur ein gereizter Puls Kunde von einem verborgenen Leiden giebt. Bei einem allerdings schon 10 Jahr alten Knaben sahen wir eine Zeit lang Vor- und Nachmittags Frostanfälle auftreten, welche letztere dann in die abendliche Hitze übergingen. Unter solchen Umständen wird die Krankheit nicht selten von oberflächlichen Aerzten als eine sich in die Länge ziehende Febris gastrica remittens oder gar als Helminthiasis behandelt, die trotz ihrer Unschuld immer noch oft genug zum Deckmantel der Ignoranz herhalten muss. Wenn auch Autoritäten, wie Rilliet und Barthez (l. c. II. 381) Fälle beobachtet zu haben angeben, in denen die Helminthiasis mit den Symptomen einer beginnenden Tuberculose auftrat, so kann ich das nach meinen bisherigen Erfahrungen in keiner Weise bestätigen. Nichtdringend genug kann in solchen Fällen die genaue Exploration der Brust eingeschärft werden, wenn auch keine erheblichen functionellen Symptome dazu auffordern sollten. Ist nun gar erst Husten und Beschleunigung der Respiration vorhanden, so wird die Untersuchung gewiss schon von vorn herein angestellt. Die Verabsäumung derselben kann leicht zu einer günstigen Prognose verleiten, welche dem Arzte

von den bekümmerten Eltern schwer vergeben wird. Denn wenn auch die physicalische Untersuchung, wie bereits erwähnt wurde, nur selten ganz entschiedene Resultate ergiebt, so lässt sie doch immer einen Bronchialcatarrh wahrnehmen, und schon dieser Befund genügt unter den obwaltenden Umständen, um die Familie auf die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit einer drohenden Lungentuberculose vorzubereiten.

Bis zum Alter der zweiten Dentition sehen wir die letztere meistens unter der gleichzeitigen Betheiligung vieler anderen Organe mit zunehmender Atrophie und Entkräftung verlaufen, ohne dass es zur Ausbildung eines wirklichen hektischen Fiebers kommt, wie es die späteren Lebensperioden fast immer darbieten. Das einleitende Frösteln, die Kälte der Hände, die colliquativen Schweisse fehlen meistens; letztere zeigen sich höchstens in nicht bedeutendem Grade am Kopfe. Nur die erhöhte Temperatur Abends und Nachts bekundet den hektischen Paroxysmus. Auch durch den Mangel der Sputa, welche meistens niedergeschluckt werden, ist uns ein werthvolles diagnostisches Zeichen entzogen, welches der mikroskopische Befund der elastischen Fasern, des freien schwarzen Pigments in den Auswurfsstoffen erwachsener Phthisiker darbietet, und ebenso fehlt fast immer die bei den letzteren so überwiegend häufige Hämoptysis. Bei kleinen Kindern bis zum 6. Lebensjahre habe ich im ganzen Verlaufe der Tuberculose niemals Blutspeien beobachtet, womit Rilliet und Barthez übereinstimmen. Wo eine massenhafte Hämoptysis vorkam, konnten diese Autoren immer eine mechanische Circulationsstörung, eine Compression oder Perforation eines Lungenarterienastes, eines Bronchus, einer Lungenvene durch angeschwollene oder schon erweichte tuberculöse Bronchialdrüsen nachweisen. Der tödtliche Ausgang erfolgte, soweit er in der Klinik beobachtet wurde, fast immer an zunehmender Atrophie und an Marasmus, befördert durch die in Folge der Darmtuberculose sich einstellenden Durchfälle, wozu sich nicht selten die Erscheinungen der tuberculösen Peritonitis gesellten, oder an Meningitis tuberculosa. Muguetflecken auf der Zunge, der Unterlippe, dem Gaumen erscheinen häufig in den letzten Lebenstagen.

Des lethalen Ausganges durch hinzutretende Pneumonie wurde bereits S. 54 gedacht.

Erbliche Anlage war nur in der Minderzahl der Fälle nachzuweisen; weit häufiger liess sich die Krankheit auf die vor Monaten oder Jahren überstandenen Masern oder den Keuchhusten zurückführen. In einzelnen Fällen hatten wiederholte Anfälle von Bronchopneumonie stattgefunden, welche schliesslich die Tuberculose zur Folge hatten. Vergl. auch den S. 45 mitgetheilten Fall, wo nach einem pleuritischen Exsudate sich acute Miliartuberculose unter täuschenden Erscheinungen eines Cerebralleidens ausbildete.

Die beiden folgenden Fälle mögen zur Veranschaulichung einiger im Vorstehenden enthaltenen Mittheilungen dienen:

Clara Eichenberg, 3 Jahr alt, am 16. Januar zuerst untersucht, soll bis vor 8 Wochen vollkommen gesund und blühend gewesen sein, gehört aber einer tuberculösen Familie an. Die Krankheit begann vor 8 Wochen mit Diarrhoe, Abmagerung, Welkwerden der Haut, fahler Hautfärbung. Seit 8 Tagen gesellte sich ein kurzer, trockener, häufiger Husten hinzu. Bei der Untersuchung stellte sich folgender Zustand heraus: bedeutende Atrophie, eingesunkene Augen, kurzer rascher Athem, Percussion normal, rechts hinten vesiculäres Athmen mit Pfeifen, links mit Rasseln vermischt, vorn auf beiden Seiten weit verbreitetes feinblasiges Rasseln. Seit gestern Abend wiederholtes Erbrechen bei reiner Zunge und leidlichem Appetit, täglich 2—3 dünne Stühle. Abends und Nachts Röthe der Wangen und starke Hitze, P. 136. Diagnose. Bronchitis in tuberculösen Lungen; Darmcatarrh, wahrscheinlich tuberculöser Natur. Ther. Inf. rad. ipecac. (gr. iv auf ℥iij mit Mucil. Gm. arab. ℥j und Tinct. theb. gtt. iij 2stündl. 1 Kinderl.). In den nächsten Tagen Fortdauer aller Erscheinungen, häufiges Erbrechen, Macies extrema. Paralyse und Contractur der linken Körperhälfte. Den 20ten Somnolenz, in der Nacht unter Convulsionen der Tod.

Section. Enorme Macies; etwas Serum im Herzbeutel, an der Tricuspidalklappe einige leichte Verdickungen. Rechte Lunge schwer, Pleura getrübt, der obere und mittlere Lappen

vielfach tuberculös (miliäre Tuberkeln und frische grössere Infiltrationen); capilläre Bronchitis auf dem Durchschnitt; der untere Lappen hyperämisch. Die linke Pleura pulm., besonders nach unten, ansehnlich verdickt; oberer Lappen ziemlich normal, der mittlere und unten stark tuberculös; ein $1\frac{1}{2}$ Zoll breiter, tief eindringender Streifen tuberculöser Infiltration umgiebt die Peripherie des unteren Lappens und zeigt auf dem Durchschnitt eine wallnussgrosse frische Caverne. Die Bronchien entzündet, mit Secret gefüllt, die Bronchialdrüsen stark geschwollen und grauweiss tuberculisirt. Larynx und Trachea normal. Tuberculöse Granulationen auf der Milz, die zugleich einen peripherischen gelb-röthlichen Infarct enthält. Leber sehr blass. Mesenterialdrüsen stark geschwollen, theils hyperämisch, theils grauweiss tuberculisirt. Auf der Oberfläche der Nieren kleine Tuberkel. Jenseits der Coecalklappe ein erbsengrosses tuberculöses Geschwür, Colon stark hyperämisch, hier und da kleine tuberculöse Ulcera enthaltend. Der Kopf durfte nicht geöffnet werden.

Wir sehen bei diesem Kinde die zerstörende Krankheit ihren ostensibeln Verlauf innerhalb 8—9 Wochen durchmachen, obwohl ohne Zweifel die Tuberculose, wenn auch in geringerem Grade, schon früher auf latente Weise im Körper bestanden hatte. Wie häufig findet man nicht bei Sectionen von Kindern, die aus einem scheinbar blühenden Leben durch Meningitis tuberculosa fortgerafft werden, in den verschiedensten Organen Tuberkel, die ihr Dasein früher durch nichts verrathen hatten. Die respiratorischen Symptome (Husten, Dyspnoe) traten im obigen Fall erst 14 Tage vor dem Tode auf, und doch wird Niemand behaupten wollen, die massenhafte Tuberculose der Lungen, zumal der linken, habe sich erst innerhalb dieser kurzen Zeit entwickelt. Wir haben hier wieder ein Beispiel für die Thatsache, dass die Tuberculose kleiner Kinder bei acutem Auftreten der Erscheinungen von der Bronchopneumonie durch keine bestimmten Localmerkmale, sondern nur durch den ganzen Complex der begleitenden Symptome und durch die frühere Geschichte des Falles unterschieden werden kann. Bemerkenswerth ist auch hier wieder der Beginn der Erkrankung mit Atrophie und

Diarrhoe, sowie das Normalbleiben des Percussionsschalls trotz der ausgebreiteten Infiltration des linken unteren Lungenlappens. (Vergl. S. 63). Die nächste Todesursache war offenbar eine Meningitis tuberculosa, wenn auch durch die Weigerung der Eltern, den Kopf öffnen zu lassen, die Diagnose nicht durch die Section bestätigt werden konnte. Von dem Auftreten des ersten Symptoms, des Erbrechens, am 16. Januar, bis zu der Hemiplegie und dem in Sopor und unter Convulsionen erfolgten Tode verliefen zwar nur 4 Tage; es ist aber bekanntlich vorzugsweise durch Legendre, so wie durch Rilliet und Barthez darauf hingewiesen worden, dass die tuberculöse Meningitis, die sich bei einem mit vorgeschrittener Lungentuberculose behafteten Kinde entwickelt, weit rascher verläuft, als es sonst der Fall ist: „le plus souvent en cas pareil la première période est très courte; quelquefois même elle manque complêtement, et le délire, le coma, quelques mouvements convulsifs et de la contracture ouvrent et terminent la scène.“ —

Otto Felchner, 4 Monat alt, künstlich ernährt, zeigt seit der 6. Lebenswoche über den ganzen Körper verbreitete Infiltrationen der Haut und des subcutanen Bindegewebes von Erbsen- bis beinahe Hühnereigrösse, von weicher teigiger Beschaffenheit, welche die Tendenz haben, in Eiterung überzugehen, aufzubrechen und nach ihrer Heilung kleine bläuliche Narbenflecke zu hinterlassen, mit denen die von frischen Infiltrationen verschonten Hautstellen wie besäet erscheinen. Seit etwa 9 Wochen Husten mit feuchtem Klang und Kurzathmigkeit. Percussion am oberen Theile beider Thoraxhälften sowohl vorn wie hinten minder sonor, als an den anderen Partien der Brust; hinten unten beiderseits Rasseln, nach oben nicht; hier aber, besonders rechts das Athmen sehr scharf, fast bronchial, das Geschrei bronchophonisch. Enorme Atrophie und Welkheit der Haut. Appetit gering, Neigung zur Obstructio alvi. P. 150—160; keine Temperaturerhöhung, die nur im Beginne der Krankheit vor 9 Wochen Abends vorhanden gewesen sein soll. Der Vater soll an Lungentuberculose leiden. Diagn. Tuberculosis pulm. und wohl auch der anderen Organe. Ther. Nur diätetisch: 10 gtt. Tokayerwein 3 Mal täg-

lich. Vom 2. Februar bis zum 9ten nahmen die krankhaften Symptome, zumal die Atrophie, noch zu; Percussion unterhalb der Scapulae beiderseits dumpfer, rechts mucöses, links feinblasiges Rasseln. Den 11ten der Tod.

Section. Macies extrema; überall auf der Haut zahlreiche dichtgedrängte, bläulich-braun pigmentirte Narben mit seichter Depression; an einigen Stellen Knoten, aus denen sich beim Druck eine grosse Menge eiteriger Flüssigkeit entleert. Cervical- und Inguinaldrüsen beiderseits stark geschwollen. Herzbeutel mit dem Herzen am linken Rande der oberen Fläche und an der ganzen linken Seite des Herzens fest verwachsen. Nach Trennung dieser Adhäsionen finden sich auf den verklebt gewesenen Pericardialflächen Gefässneubildungen und kleine haemorrhagische Flecke. Unter dem Visceralblatte des Pericardiums hier und da kleine weisse Knötchen. Im Herzbeutel kein Tropfen Flüssigkeit. Nach der Herausnahme des Herzens fällt das Pericardium nicht zusammen; es ist nämlich mit der Pleura mediastin., diese mit der Pleura pulmon. fest verwachsen und das von ihnen umhüllte Lungenparenchym vollkommen solid. Herz schlaff, aber normal, das wenige in demselben enthaltene Blut dünnflüssig ohne Faserstoffabscheidung. Linke Lunge nirgends adhärent, voluminös, in beiden Lappen zwischen knisterndem Parenchym harte Stellen enthaltend, auf dem Durchschnitte nicht hyperämisch; überall zahlreiche nicht confluirende graue Knoten von der Grösse kleiner Erbsen, nirgends ganz kleine Knötchen. Rechte Lunge überall adhärent, von der Costalfläche zum Theil nur mit dem Messer trennbar. Im mittleren Theile des oberen Lappens eine ausgebuchtete, beinahe taubeneigrosse Höhle, welche mit einer noch grösseren in der Richtung zur Wirbelsäule verlaufenden communicirt, vollkommen leer, mit glatten Wänden, deren vordere nur durch einige wenige Linien dicke luftleere Schicht von der Pleura costalis entfernt ist. Durch den übrigen Theil der rechten Lunge zerstreute feste Knoten, am hinteren Rande derbere Infiltrationen mit eingesprengten kleinen Knötchen. Im vorderen Theile des unteren Lappens ein weisser, fast wie Knorpel sich schneidender, ganz solider Keil, der nach der Lungenbasis hin breiter

wird, von etwa $\frac{1}{4}$ Zoll Durchmesser. — Beim Ausschneiden der Bronchialdrüsen entleerte sich aus ihnen eine grosse Menge Eiter, der aus einer umfangreichen Drüsencaverne stammte. Die umgebenden Bronchialdrüsen weiss, homogen, derb und bedeutend vergrössert. — Im Kehlkopfe keine Abnormität. Schleimhaut der Trachea und grösseren Bronchien mässig hyperämisch. — Leber gross, unter dem Peritonealüberzuge sehr zahlreiche kleine graue Tuberkeln; auf dem Durchschnitte sehr blass mit einzelnen grauen Einsprengungen. — Milz überall fest verwachsen, so gross wie bei einem Erwachsenen; unter der Kapsel zahllose weisse Knoten von Stecknadelkopf- bis Erbsengrösse, von rothem Hofe umgeben; auf dem Durchschnitt eine malerische Gruppirung von grauen Infiltrationen und rothem Parenchym. — Unter der Nierenkapsel sparsame kleine Knötchen; das Parenchym blass, sonst normal. — Mesenterialdrüsen in geringem Grade geschwollen, zum Theil ganz weiss infiltrirt, zum Theil nur hyperämisch. — Im Dünndarm auf der blassen Schleimhaut einige kleine flache Geschwüre mit kleinen grauen Knötchen*) in den geschwollenen Rändern. Genitalien und Harnblase normal.

Bemerkenswerth ist in diesem Falle:

1) die enorme Tuberculose der Lungen mit bedeutender Cavernenbildung in der rechten, bei einem so jungen, erst 4 Monate alten Kinde. Die glatten Wände der Höhlen deuteten auf ein schon längeres Bestehen derselben hin. Durch eine secundäre Pleuritis war die betreffende Lunge fest mit der Costalfläche verwachsen, und somit auch bei etwaiger Perforation der dünnen vorderen Cavernenwand einem Pneumothorax vorgebeugt worden. Ausserdem fand sich eine umfängliche Caverne inmitten der tuberculösen Bronchialdrüsen. Tuberculöse Höhlen der Lunge von bedeutendem Umfange

*) Hiermit erledigt sich Bouchut's Bemerkung in Betreff der Darmtuberkel: „on ne les rencontre jamais chez l'enfant à la mamelle. Leur développement ne parait possible, autant que j'en puisse juger par mes observations, que vers l'âge de dix-huit mois ou deux ans.“ Dagegen spricht auch Bednar's Beobachtung (Krnkh. d. Säugl. I. 116), der bei Säuglingen 7 Mal Tuberkeln im Ileum, 2 Mal im Colon antraf. Später (IV. 250) bemerkt derselbe Autor, unter 31 Kindern im ersten Lebensjahre 15 Mal Tuberculose des Dünndarms, 8 Mal des Colons gefunden zu haben.

gehören in einem so frühen Lebensalter nicht zu den Seltenheiten, wenn auch Bouchut unter 36 tuberculösen Kindern zwischen dem 1. und 15. Lebensmonate nur 3 mit beginnenden Cavernen fand, von denen keine den Umfang eines Kirschkerns überschritt. Mir selbst sind grosse Höhlen, wie die obige, im zartesten Kiudesalter öfters vorgekommen, und zwar, wie West (l. c. 450 und 458) richtig bemerkt, gerade bei Kindern, die ausser etwas Husten und raschem Athem eben nur die Erscheinungen hochgradiger Atrophie, wie ich sie oben (S. 62) geschildert, darboten.

2) Die grosse Verbreitung der Tuberkeln über den Herzbeutel mit consecutiver adhäsiver Pericarditis, über die Leber, Milz, Mesenterialdrüsen, Darmschleimhaut, Nierenkapsel und äussere Haut in Form jener in Eiterung übergehenden und mit pigmentirter Narbenbildung endenden Infiltrationen.

3) Die in Folge einer so ausgebreiteten Tuberculose eingetretene enorme Atrophie, und die in diesem Falle grössere Bestimmtheit der physikalischen Erscheinungen, als sie sonst diesem zarten Alter zukommt: Dämpfung des Percussionsschalls in Folge der vielfachen Infiltrationen, und ein dem Sitze der Caverne entsprechendes fast bronchiales Athmen nebst Bronchophonie. Rilliet und Barthez (l. c. III. 678) wollen bei Kindern unter 5 Jahren fast niemals cavernöse, d. h. Verdichtungs-Symptome wahrgenommen haben, wenn auch bei der Section sehr umfängliche Höhlen gefunden wurden. Der vorliegende Fall ist daher in dieser Beziehung als ein seltener zu betrachten. Bei der hereditären Anlage konnte über die Natur der Krankheit kein Zweifel aufkommen.

7. Tussis convulsiva.

Eine erhebliche Epidemie dieser Krankheit kam seit der Eröffnung der Poliklinik nicht vor. Im Ganzen wurden nur 6 sporadische Fälle in dem Alter zwischen 6 Monaten und 5 Jahren beobachtet, wovon 3 gleichzeitig bei 3 Geschwistern. In allen diesen 3 Fällen war dieselbe Succession von Erscheinungen auffallend: vor 4 Wochen Masern, nach welchen ein catarrhalischer Husten zurückblieb, der schliesslich in die

Tussis convulsiva überging. Complication mit Bronchitis wurde in einzelnen Fällen beobachtet, doch stets mit glücklichem Ausgang. Eine Verbreitung des Krampfes von der Glottis auf andere Nervenbahnen zeigte sich bei einem 2jährigen Kinde, welches im Anfalle während des heftigen inspiratorischen Pfeifens nach dem Kehlkopfe griff und dabei beide Augäpfel dergestalt nach oben verdrehte, dass nur der untere Abschnitt der Sclerotica zwischen den halbgeschlossenen Lidern sichtbar blieb. Bei der erwiesenen Unwirksamkeit unseres Arzneischatzes in dieser Krankheit wurden in den uncomplicirten Fällen keine therapeutischen Versuche angestellt. Nur einmal sollte das Extr. belladonnae (gr. $\frac{1}{8}$ 2 Mal täglich) lindernd auf die Anfälle gewirkt haben. Bei Complication mit Bronchitis wurde die letztere ohne Rücksicht auf den Keuchhusten ihren Indicationen gemäss sehr energisch behandelt, wodurch selbst in einem Falle recidivirender Entzündung (S. 33) die Heilung glücklich zu Stande kam.

III. Krankheiten der Circulationsorgane.

Die Seltenheit der Herzaffectionen wurde auch in der Klinik bestätigt, indem unter 426 Fällen nur 2 Mal Krankheiten dieses Organs vorkamen. Der erste Fall betraf ein 9jähriges Mädchen, welches alle Erscheinungen einer excentrischen Hypertrophie des linken Ventrikels darbot, ohne dass ein Klappenfehler oder eine Schrumpfung der Nieren (der Urin war völlig normal) nachgewiesen werden konnte; der zweite Fall, welcher sich noch in Behandlung befindet, betrifft einen 12jährigen Knaben, bei welchem sich vor 6 Jahren nach einer heftigen Erkältung (er wurde stark schwitzend in einem kalten Zimmer eingeschlossen) ein acuter Gelenkrheumatismus entwickelt hatte. Seit dieser Zeit hatte er alljährlich 4—5 Mal, besonders im Herbst und Winter, an fieberhaften, von starken Schweissen begleiteten Anfällen heftiger reissender Schmerzen in den Zähnen und Gliedern gelitten, so dass er immer eine Woche lang das Bett hüten musste. Seit jener Zeit klagte er auch oft über Dyspnoe und Palpitationen beim raschen Gehen und Treppensteigen. Bei der Untersuchung (den 7. April) erschien die linke Brust vorn gewölbter, als die rechte; Spitzenstoss zwischen der 5. und 6. Rippe, wohl $1\frac{1}{2}''$ breit, noch über die Mammillarlinie nach links hin fühlbar, die Finger stark hebend; in dieser Ausdehnung starkes diastolisches Frémissement. Die ganze Region zwischen der 3.und 6. Rippe zeigte eine starke systolische Elevation. Die Venen am oberen Theile des Thorax, am Halse, die rechte Vena facialis stark turgescirend. In der Kehlgrube eine sehr lebhaft pulsirende, schwirrende, etwa nussgrosse, rundliche, hinter dem Manubrium sterni hervorkommende Geschwulst,

von deren oberem convexem Rande die linke Carotis entspringt, und deren unterer concaver Rand frei dicht oberhalb des Manubrium sterni gefühlt wird. Mit jeder Herzsystole starke Hebung der Weichtheile des Halses in der Gegend beider Carotiden und Subclavien. Respiratorischer Venenpuls an der linken Vena jugularis externa. Percussion von der 3. bis zur 6. Rippe und noch $1\frac{1}{2}''$ über die Mammillarlinie hinaus dumpf. Sternum normal tönend. Beide Herztöne durch laute blasende Geräusche maskirt, das diastolische Aftergeräusch am deutlichsten längs des linken Sternalrandes. In den Carotiden systolisches Geräusch und Mangel des diastolischen Tons. Puls etwa 96—100, hoch, springend. Diagnose: Insufficienz der Aortaklappen mit Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels. Die im Jugulum fühlbare rundliche pulsirende Geschwulst scheint der stark entwickelte Truncus anonymus zu sein, der in diesem Falle wohl beiden Carotiden zum Ursprunge dient. —

Einen ebenfalls aus rheumatischer Ursache hervorgegangenen Klappenfehler beobachtete ich im Mai 1860 in der königl. Poliklinik der Universität bei einem 11jährigen Mädchen, welches zugleich anämische Erscheinungen darbot. Seit $1\frac{1}{2}$ Jahren, in Folge eines acuten Gelenkrheumatismus, Herzklopfen, Dyspnoe bei Bewegungen, Kopfschmerzen, Anorexie, ziehende Gliederschmerzen. P. 136; von der 3. bis 6. Rippe und über die Mammillarlinie hinaus dumpfer Percussionschall, Herzstoss in dieser ganzen Region fühlbar, stürmisch, die Hand hebend. An der Herzspitze lautes systolisches Blasen, der zweite Ton in der Art. pulmonal. ungemein laut und klappend; Carotiden normal. Venen an der Brustwand erweitert. Leber den Rippenrand um 1 Queerfinger überragend. Urin normal. Die Diagnose: Insufficienz der Mitralis mit Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels, wurde nach dem unter hydropischen Erscheinungen erfolgten Tode durch die Section bestätigt. —

Bei einem 12jährigen Knaben endlich, den ich am 20. Juni in derselben Klinik zu untersuchen Gelegenheit hatte, waren die krankhaften Erscheinungen in Folge eines vor 5 Jahren überstandenen Scharlachfiebers mit darauf folgender Wasser-

sucht aufgetreten; Palpitationen und Dyspnoe bei Bewegungen und allmälig zunehmende Cyanose: bläulich rothe Farbe der Hände und Füsse, der Schleimhäute und Ohren mit Abnahme der Temperatur dieser Theile; bedeutende Venenerweiterung am Thorax. Spitzenstoss zwischen der 5. und 6. Rippe, nicht verstärkt, Percussion normal, lautes systolisches Blasen, am deutlichsten am linken Sternalrande auf der 3. Rippe, nach rechts und in die Carotis hinein nicht zu verfolgen; der zweite Ton der Lungenarterie normal. Die Diagnose glaubte ich auf Stenose der Pulmonalarterie in Folge einer Endocarditis während des Scharlachfiebers stellen zu müssen, verhehle aber nicht meine Bedenken wegen der nicht nachweisbaren Erweiterung des rechten Ventrikels. Leider habe ich von dem ferneren Verlaufe der Krankheit keine Kunde erhalten können. Dieser Fall erinnert mich an einen anderen im December 1847 beobachteten, wo bei einem 8jährigen Mädchen ebenfalls im Verlaufe des Scharlachfiebers ein „entzündliches Brustleiden", welches nicht näher bezeichnet wurde, aufgetreten war, und später alle Erscheinungen einer Insufficienz der Mitralis mit Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels sich ausbildeten. Auch West (l. c. 481.) gedenkt des Connexes der Peri- und Endocarditis mit der Scarlatina, auf welche die Herzkrankheit unter 39 Fällen 6 mal zurückgeführt wurde. „Die Herzsymptome manifestirten sich hier nicht während der acuten Periode der Krankheit, sondern im Verlaufe der Desquamation. Sie wurden von Fieber und Anasarca begleitet, welches indess nur in einer Gedunsenheit des Gesichts und der Extremitäten bestand." Aehnliche Beobachtungen sind schon früher von Vieusseux, Wells, Ammon mitgetheilt worden.

IV. Krankheiten der Verdauungsorgane.

Unter den 133 Fällen von Krankheiten der Digestionsorgane wurden beobachtet:

Stomatitis	6	Fälle.
Angina tonsillaris	9	»
Hypertrophie der Mandeln	3	»
Ptyalismus	1	»
Anätzung des Oesophagus	1	»
Cardialgie mit Erbrechen	1	»
Gastritis chronica	1	»
Gastrische Catarrhe	14	»
Febris gastr. remittens	9	»
Febris typhosa	2	»
Colica	2	»
Diarrhoea	50	»
Diarrhoea chronica	6	»
Obstructio alvi	3	»
Peritonitis circumscripta	1	»
» chronica	4	»
Tympanites	1	»
Prolapsus ani	2	»
Fissura ani	1	»
Helminthiasis	10	»
Taenia	5	»
Echinococcus hepat. et peritonaei	1	»
	133	»

1. Stomatitis.

Ausser den 6 Fällen, in welchem die Stomatitis das Hauptleiden der Kinder bildete, gegen welches Hülfe in der Klinik gesucht wurde, kam dieselbe noch 5 Mal im Verlaufe anderer Krankheiten vor, wobei ich die häufig beobachtete einfache Hyperämie der Mundschleimhaut, welche den Dentitionsprocess begleitet, ausschliesse. Nur 1 Mal zeigte sich diese Stomatitis simplex als dunkele Röthung des Zahnfleisches, welches bei jeder Berührung und beim Essen blutete, verbunden mit widrigem Mundgeruche bei einem 11jährigen, anämischen, der Tuberculose verdächtigen Mädchen, wich aber innerhalb weniger Tage dem Gebrauche von 2 3 Kali chloricum depuratum. In zwei Fällen wurde am Zungenrande und von demselben auch über einen Theil des Zungenrückens sich verbreitend, eine oberflächliche, mit einem scharfen Rande von der normalen Schleimhaut sich absetzende, übrigens wie die letztere gefärbte Erosion beobachtet. Diese durch Epithelialabstreifung entstandenen Erosionen heilten in wenigen Tagen von selbst, kehrten aber leicht wieder, ohne dass schadhafte Zähne oder andere locale Reize aufzufinden waren. Eher schienen sie mit einer allgemeinen Cachexie in Zusammenhang zu stehen.

Die meisten Fälle gehörten der sogenannten Stomatitis aphthosa, diphtheritica an, für welche der Zahnungsprocess sich wiederholt von aetiologischer Bedeutung zeigte. So wurde bei einem 1jährigen Kinde, dessen äussere obere Schneidezähne im Durchbruche begriffen waren, nur in der Umgebung der letzteren Röthung des Zahnfleisches und Auflagerung kleiner weisslicher Exsudate auf demselben mit vermehrter Wärme und Durst beobachtet, während ein 3jähriges Mädchen nach der Aussage der Mutter fast beim Durchbruche jeder Zahngruppe die „Mundschwämme“ bekommen hatte. Alle in der Klinik beobachteten Fälle betrafen Kinder zwischen 1½ und 4 Jahren; nur einer, in welchem die Exsudate aber mehr im Schlunde als in der Mundhöhle sassen, betraf ein 11 Monat altes Kind und wurde schon an einer früheren Stelle (S. 31.) erwähnt. In einem Falle wurde die

jüngere Schwester wenige Tage nach der älteren von aphthöser Stomatitis befallen, wobei sich herausstellte, dass beide Geschwister mit demselben Löffel gefüttert worden waren, ein Vorgang, welcher sich bei zwei anderen Geschwistern auf dieselbe Weise wiederholte. Diese Fälle würden daher für diejenigen eine Stütze sein können, welche, wie Taupin, die Contagiosität dieser Krankheit behaupten.

Mit Hinweglassung aller örtlichen Mittel zog ich nur das von mir schon früher sowohl in der Privat- wie in der klinischen Praxis vielfach erprobte Kali oxymuriaticum in Gebrauch, welches seine Wirkung niemals versagte. Zum Beweise dessen mögen folgende Beobachtungen dienen:

1) Agnes H., 3½ Jahr alt, klagt seit 5 Tagen über heftige Schmerzen im Munde, welche sie am Essen hindern; dabei Speichelfluss, leichte Anschwellung der Unterkieferdrüsen, Foetor oris. Auf der Schleimhaut der Unterlippe kleine und grosse (confluirende), rundliche oder buchtige, graulich weisse und gelbweisse, von einem rothen Saume umgebene Flecken; ein paar ähnliche auch auf der Innenfläche der Oberlippe und sehr viele grosse Flecke an der Spitze und den Rändern der mit einem dicken graugelben Belag überzogenen Zunge. Zahnfleisch überall dunkelroth, der Saum der Zähne mit bröcklichem graugelbem Exsudat belegt, welches sich mittelst eines Spatels leicht abstreifen lässt. Dabei Durst, Hitze, besonders Nachts, 144 P., Kopfschmerz. Ther. d. 18. Mai. Kali oxymur. (3β auf ℥iij Aq. dest. mit ℥j Syrup). Schon am 19ten wird der rothe Saum der Flecke breiter, indem das Exsudat von der Peripherie nach dem Centrum hin sich abstösst; den 21ten ist die Heilung im besten Gange, der Foetor und die Salivation verschwunden, der Saum der Zähne normal, alle Flecke viel kleiner geworden, die Zunge aber immer noch dick, in der Mitte bräunlich belegt. P. 96. Am 24sten Entlassung aus der Kur, welche also im Ganzen 6 Tage gedauert hatte.

2) Gertrud G., 4 Jahr alt, ein gesundes Kind, vor 8 Tagen von einer leichten Angina tonsill. befallen, klagt seit 3 Tagen über Schmerzen im Munde und verweigert desshalb alle Nahrung. Submaxillardrüsen geschwollen, Speichel- und Schleimsecretion stark vermehrt. Schleimhaut der Lippen

sehr roth, verdickt, am Rande und in den Mundwinkeln theils mit Borken bedeckt, theils excoriirt und blutend, auf der Innenfläche einige stecknadel- bis erbsengrosse, gelblich weisse, etwas hervorragende rothgesäumte Flecke; ein paar ähnliche am Rande der dick gelb belegten Zunge. Zahnfleisch sehr hyperämisch; Foetor oris. Kein Fieber. Ther. d. 28. April: Kali oxymur. (ʒj auf ʒiv). Den 29sten: Kein Foetor mehr. Schleim- und Speichelsecretion sehr vermindert, Appetit gut, Essen nicht mehr schmerzhaft, die Flecke sich abstossend, Drüsen noch geschwollen. Den 30sten: Völliges Wohlbefinden, nur an der Unterlippe noch 2 ungeheilte Flecke, ein erbsengrosser unregelmässiger, der sich von der Peripherie nach dem Centrum hin ablösst, der andere stecknadelkopfgross, bläschenartig erhaben mit rothem Saum. Bis zum 3. Mai völlige Heilung. Dauer der Kur 5 Tage.

3) Anna Sp., 2½ Jahr, seit einem Jahre mit Eczema impetiginodes capitis behaftet, klagt seit 5 Tagen über Schmerz beim Essen. Zahnfleisch sehr hyperämisch, bei jeder Berührung leicht blutend, Zunge weissgelblich belegt, Foetor oris, keine vermehrte Speichelsecretion (eine Ausnahme von allen anderen in der Klinik beobachteten Fällen), auf der inneren Fläche der Unterlippe ein gelblicher rothgesäumter Fleck von der Grösse einer halben Erbse, und ein ebenso grosses stark prominirendes scheinbares Bläschen. Kein Fieber. Obstructio alvi seit 2 Tagen. Ther. d. 26. März: Infus. sennae comp. ʒiß. Den 27sten: 3 Mal Stuhlgang; sonst derselbe Zustand. Kali oxymur. ℈ij auf ʒiv. 2stündlich 1 Kinderlöffel. Den 31sten: Die Mundaffection bis auf das zuletzt genannte „Bläschen", welches ebenfalls sehr verkleinert ist, geheilt. Bis zum 2. April völlige Herstellung. Dauer der Kur 8 Tage.

4) Hulda B., 1½ Jahr alt, an Pemphigus chronicus leidend, kann seit 3 Tagen wegen Schmerzen im Munde nichts essen. Bei der Untersuchung zeigt sich diphtheritische Stomatitis an den Rändernund der Spitze der Zunge, mit Foetor oris, Drüsenschwellung unter dem Kiefer, Speichelfluss und leichtes Fieber. Ther. d. 12. April: Kali oxymur. ʒß auf ʒiv. Den 15ten: Zunge ganz normal, kein Foetor und kein Speichelfluss mehr, aber noch vermehrte Wärme in der Nacht, Schmerz beim

Schlucken, Röthung und Anschwellung der Uvula und Gaumenbögen. Durch leichte Purgantia wurde die Angina in wenigen Tagen beseitigt. Die Kur der Stomatitis hatte nur 3 Tage gedauert.

Ich halte es für überflüssig, die Zahl dieser Beispiele zu vermehren. Die zuerst von Hunt und West ausgegangene Empfehlung des Chlorkali in dieser Krankheit, welche durch die in der hiesigen Universitäts-Poliklinik gemachten Erfahrungen (vergl, Romberg und Henoch, Klinische Wahrnehm. u. Beobacht. Berlin 1851. S. 116.) ihre Bestätigung erhielt, hat sich seitdem eine ziemlich allgemeine Anerkennung verschafft, wenn auch noch immer einzelne Aerzte als Laudatores temporis acti sich von dem alten Schlendrian der Pinselsäfte und anderer Topica, der Brechmittel u. s. w. nicht losmachen können oder wollen. Am wenigsten hätte man von zwei so ausgezeichneten Beobachtern, wie Rilliet und Barthez den folgenden Ausspruch (l. c. I. 203.) erwarten sollen: „Nous n'avons pas eu l'occassion d'employer ce traitement (das Chlorkali), mais nous ne verrions que de l'avantage à s'en servir dans les cas où la maladie serait rebelle à l'hygiène et au traitement topique.“ Die eben mitgetheilten Fälle liefern einen neuen Beweis, dass nur durch den inneren Gebrauch des Mittels ohne Hülfe irgend eines Topicums die Heilung in einem Zeitraume von 3—8 Tagen gründlich zu Stande kam. Dass auch Erwachsene unter gleichen Umständen die günstige Wirkung des Chlorkali erfahren, weiss jeder Arzt, und Bergeron (de la stomatite ulcereuse des soldats et de son identité avec la stomatite des enfants, dite couenneuse etc. Paris 1859.) hatte Gelegenheit, dies während einer Epidemie der Krankheit unter dem französischen Militär zu beobachten. Ob das Chlorkali örtlich auf die Mundschleimhaut während des Einnehmens wirkt, wie manche behaupten; ist mehr als zweifelhaft. Die von Lasègue angestellten Experimente, welche diese Wirkungsweise bestätigen sollen, sind insofern nicht entscheidend, als bei denselben das Mittel auch recht wohl innerlich aufgenommen worden sein konnte. Dagegen wiesen directe Versuche von Gamberini und Semmola (Schmidt's Jahrb. f. 1859. III. S. 305.) nach, dass das Chlorkali bei

Stomatitis mercurialis als Topicum nichts leistet, während der Gebrauch des Mittels in überzogenen Pillen, die also jede örtliche Wirkung ausschlossen, nach Gamberini erfolgreich war. Aus diesen Versuchen geht zugleich der Uebergang des Mittels in den Speichel und die Vermehrung der Secretion desselben hervor. Will man also an einer örtlichen Wirkungsweise festhalten, so könnte man dieselbe höchstens von dem in den Speichel übergetretenen Chlorkali, welches auf diese Weise mit der Mundschleimhaut in Berührung kommt, abhängig machen, eine Anschauung, welche indess von Gamberini nicht getheilt wird. Indem wir daher den Erfolg des Mittels als einen von innen her bewirkten ansehen, müssen wir zugleich die Krankheit, gegen welche es sich bewährt, aus der Reihe der rein topischen Affectionen streichen und, wie es auch früher geschah, derselben eine allgemeine Bedeutung zuschreiben. Es findet hier eine eigenthümliche Combination sehr oberflächlicher Schleimhauterosionen und diphtheritischer Exsudate in und auf denselben statt, so dass man ihr mit Recht den Namen Stomatitis ulcero-membranosa geben kann. Die kleinen faserstoffigen membranösen Producte liegen auf den flachen Erosionen nicht locker auf, sondern sind durch Fasern und amorphe Massen abgestorbenen Bindegewebes (Robin) fest mit denselben verbunden. Indem nun die verbindenden Gewebe von der Peripherie nach dem Centrum hin absterben, die Erosion sich an dieser Stelle mit neuem Epithelium bedeckt und damit der entsprechende Theil der Membran sich abstösst, werden die Flecke, wie wir stets beobachtet haben, von aussen nach innen zu immer kleiner, ohne dass man an den freigewordenen Stellen irgend eine Narbe bemerken könnte. Die meisten Flecke sind flach; doch sieht man hie und da, wie in einigen unserer Fälle, auch mehr oder weniger bläschenartige, prominirende, die indess nicht als einfache Abhebungen des Epithels durch Serum, sondern als Exsudate, die mit mehr oder weniger Flüssigkeit durchtränkt sind, betrachtet werden müssen. Niemals sah ich durch einen Lanzettstich ein solches „Bläschen“, wie es oft genannt wird, vollständig collabiren, und der oben mitgetheilte 3. Fall, in welchem das scheinbare Bläschen sich verkleinerte, ohne seine

Form zu ändern oder zu platzen, beweist entschieden, dass man es eben nicht mit einem wirklichen Bläschen zu thun hatte.

Die von den Autoren unter dem Namen „Aphthen“ beschriebene Bläscheneruption auf der Mundschleimhaut mit darauf folgender oberflächlicher Ulceration habe ich nie deutlich beobachtet, und auch Rilliet und Barthez (l. c. I. 207.), welche doch die „Aphthen“ beschreiben, halten es für „assez rare, que le médecin assiste à la période initiale“, d. h. eben der Bläschenbildung.

2. Ptyalismus.

Ein vom Gebrauche des Quecksilbers unabhängiger Fall von Speichelfluss wurde bei einem 6½jährigen Mädchen beobachtet. Dasselbe hatte während der ersten 5 Lebensmonate an häufigen Krampfanfällen gelitten, war aber seitdem, abgesehen von einer Impetigo capitis und einer vor etwa Jahresfrist überstandenen Stomatitis (schwammiges blutendes Zahnfleisch und Losewerden der Zähne) immer gesund gewesen. Die Intelligenz war normal entwickelt. Schon seit der ersten Kindheit bemerkte die Mutter ein ungewöhnlich starkes Speicheln, was indess nach jener vor einem Jahre überstandenen Mundaffection bis zum wirklichen Ptyalismus sich steigerte. Der Speichel floss anhaltend, auch Nachts, aus dem Munde des Kindes, bald in grösserer bald in geringerer Menge; dabei Erosionen der Mundwinkel, Hyperämie und Wulstung des Zahnfleisches und der inneren Fläche der Lippen, aber so viel die Untersuchung ergab, völlig normale Beschaffenheit der Speicheldrüsen und ihrer Ausführungsöffnungen im Munde. Foetor oris trat zeitweise auf. Vor 6 Monaten begann die zweite Dentition. Auffallend war der Umstand, dass sobald der Speichelfluss sich verminderte, das Kind bedeutend schwächer hörte, mit der Zunahme des Ausflusses aber das Gehör sofort wieder besser wurde. Um eine Ableitung auf den Darmkanal zu erzielen, liess ich Inf. Sennae comp. ℥ij auf einmal nehmen, wonach reichliche Stühle und während einiger Tage eine merkliche Verminderung des Speichelflusses eintrat. Leider blieb das Kind aber aus der Behandlung weg und der fernere Ver-

lauf des immerhin seltenen Leidens kann daher nicht mitgetheilt werden. Dass hier keine Einwirkung von Quecksilber, in welcher Form es auch sein mochte, stattfand, wurde durch die genauesten Nachfragen festgestellt. Man konnte eben nur einen chronischen Catarrh der Speicheldrüsen annehmen, der vor einem Jahre durch Verbreitung der damals stattgehabten Stomatitis in die Ausführungsgänge der Drüsen und ihre Verästelungen hinein entstanden sein mochte. Spuren dieser Mundentzündung waren noch immer vorhanden, und die öfters eintretende Schwäche des Gehörs musste wohl auch durch eine zeitweise stärkere Schwellung der Schleimhaut an der Tuba Eustachii erklärt werden. Der Plan, die ganze Mund- und Rachenschleimhaut mit einer concentrirten Höllensteinlösung consequent zu ätzen, wurde durch das Wegbleiben der kleinen Patientin vereitelt.

3. Angina.

Die meisten Fälle von Angina tonsillaris kamen während der Sommermonate Juni, Juli und August vor. Die davon befallenen Kinder standen im Alter zwischen $1\frac{1}{2}$ und 13 Jahren. In der überwiegenden Mehrheit war das Gaumensegel und die Mandeln Sitz einer leichten, nicht selten mit kleinen diphtheritischen Auflagerungen verbundenen Entzündung, zu welcher sich in zwei Fällen (bei Kindern von $1\frac{1}{2}$ und $3\frac{1}{2}$ Jahren) einige kleine ulcerös-membranöse Flecke an den Lippencommissuren gesellten. Das Chlorkali, welches in diesen beiden Fällen schnelle Hülfe brachte, blieb indess trotz seines vom 9. bis 28. August fortgesetzten Gebrauches ohne Wirkung bei einem 5jährigen Kinde, welches auf den stark geschwollenen und gerötheten Tonsillen einen grauen diphtheritischen Belag zeigte. Nach einem Emeticum stiess sich der letztere endlich ab, aber die Tonsillen blieben dauernd geschwollen und es zeigte sich nun, dass man es von Anfang an mit einer Hypertrophie derselben zu thun gehabt hatte, die in noch mehreren Fällen den Grund wiederholter und hartnäckiger Anginen abgab. Nur 1 Mal (bei einem 13jährigen Kinde) wurde der Ausgang in Eiterung der einen Tonsille beobachtet, so dass man dieselbe einschneiden musste. In allen anderen Fällen war ein

Brechmittel und ein darauf folgendes Purgans zur Heilung hinreichend, was wohl daraus zu erklären ist, dass diese Fälle, wie bereits erwähnt wurde, fast alle während des Sommers in Verbindung mit gastrischen Störungen (Appetitverlust, Uebelkeit, dickbelegter Zunge, Kopfschmerz und leichten Fieberbewegungen) vorkamen. Bei einem 4jährigen Kinde hatte die Krankheit sogar mit Erbrechen, wobei 3 lebende Spulwürmer entleert wurden, begonnen und sich seitdem unter lebhaftem Fieber dergestalt gesteigert, dass die linke stark geschwollene und geröthete Mandel den Isthmus faucium auf dieser Seite völlig schloss, das Schlucken unmöglich machte und beim Ein- und Ausathmen ein stridulöses Geräusch erzeugte. Auch hier hatte das Emeticum schon am folgenden Tage eine bedeutende Linderung zur Folge. Die Anwendung topischer Mittel, namentlich des Höllensteins, auf die entzündete Schleimhaut, wovon ich bei älteren Personen so oft trefflichen Erfolg gesehen habe, war bei der schnellen Wirkung des Brechmittels, welches eben durch die begleitenden gastrischen und febrilen Symptome indicirt wurde, entbehrlich. Auch wird jeder, der die Schwierigkeit, bei kleinen unruhigen Kindern den Pharynx zu inspiciren und gar mit topischen Mitteln zu behandeln, zu würdigen weiss, mir Recht geben, wenn ich das letztere Verfahren nur auf diejenigen Fälle beschränkte, in welchen etwa eine Verbreitung diphtheritischer Processe vom Schlunde auf den Kehlkopf zu befürchten stand. Sobald daher unter solchen Umständen Heiserkeit eintrat, wurde die Cauterisation unverweilt vorgenommen.

Die anginösen Erscheinungen haben bisweilen an einer tieferen Stelle des Schlundes ihren Sitz, so dass sie sich unserer Inspection völlig entziehen. Ein 10jähriger Knabe klagte seit 3 Tagen über Kopfschmerz, Schmerzen und Beschwerden beim Schlucken, und fieberte in der Nacht. Als Sitz des Schmerzes gab er die linke Seitengegend der Cartilago cricoidea an, wo auch einige geschwollene Lymphdrüsen fühlbar waren. Bei der Inspection des Pharynx war nichts Anomales zu finden. Dabei Anorexie, belegte Zunge, 84 P. und Abends erhöhte Temperatur. Das am 6. August gereichte

Emeticum bewirkte schon bis zum folgenden Tage vollständige Genesung.

4. Hypertrophie der Mandeln.

Bei einem 5jährigen gesunden Kinde ebenso gesunder Eltern waren die Mandeln seit 1½ Jahren dergestalt angeschwollen, dass die Uvula, ganz nach hinten gedrängt, kaum sichtbar war und der Isthmus faucium nur eine schmale Spalte bildete. Dennoch war das Kind vollkommen frei von jeder Athem- oder Schlingbeschwerde, während bei einem 13jährigen Knaben, dessen Mandeln keine stärkere Anschwellung darboten, schon seit einigen Jahren geräuschvolles Athmen im Schlafe mit offenem Munde und auch bei Tage öfters Athembeschwerden beobachtet wurden. In diesem Falle hatten in früheren Jahren häufig anginöse Zufälle mit Ohrensausen und Schwerhörigkeit sich eingestellt, die Cervicaldrüsen waren geschwollen und der Kranke bot überhaupt in seiner ganzen Erscheinung das Bild der Scrophulosis dar, die so oft jenen chronischen Tonsillarvergrösserungen zu Grunde liegt. Dagegen hatte das jüngere Kind niemals an Schlingbeschwerden oder scrophulösen Symptomen, abgesehen von einigen leichten Entzündungen der Glandulae Meibomianae, gelitten. Der Versuch, eine Volumsverminderung der Mandeln durch Aufpinselungen von Jodtinctur zu bewirken, schlug fehl und es musste demgemäss auf operative Hülfe verwiesen werden.

5. Anätzung des Oesophagus.

Dieselbe wurde bei einem 1¼jährigen sonst gesunden Mädchen in Folge des Trinkens von Waschlauge beobachtet. Das Kind hatte 14 Tage vor seiner Anmeldung in der Klinik etwa einen Esslöffel voll dieser Flüssigkeit getrunken, worauf sofort heftiges Schreien, Husten und theilweise Entzündung der Mundhöhle gefolgt war. In den ersten 8 Tagen fand fast völlige Aphonie statt, die sich bei der Untersuchung bis auf einen hohen Grad von Heiserkeit vermindert zeigte. Die ätzende Flüssigkeit hatte ihre Wirkung indess nicht bloss auf den obersten Abschnitt der Respirationsorgane ausgeübt, vielmehr deuteten dauernde Schlingbeschwerden, für welche bei der

Untersuchung des Pharynx kein Grund gefunden werden konnte, auch auf eine Theilnahme der Digestionsschleimhaut hin, obwohl niemals Erbrechen stattgefunden hatte. Nach 3 Wochen konnte das Kind zwar leichter schlucken, aber es war nun, in der Regel schon während des Essens, Erbrechen eingetreten, welches die eben genossenen Speisen, mit vielem Schleim vermischt, wieder entleerte. Es scheint daher eine Entzündung im untersten Theile des Schlundes oder im Oesophagus stattgefunden zu haben, in deren Folge nunmehr Schrumpfung und Stenose des Canals sich ausbildete. Die mit der Schlundsonde vorgenommene Untersuchung bestätigte diese Annahme, indem die Sonde nur etwa bis in den Eingang der Speiseröhre eingeführt werden konnte. Unter diesen Umständen mussten alle Mittel erfolglos bleiben und das Kind magerte allmälig skeletartig ab. Da in diesem Falle nur noch der Versuch einer allmäligen Dilatation der geschrumpften Partie übrig blieb, dies Unternehmen aber bei der geringen Consequenz der Eltern in der poliklinischen Praxis nicht ausführbar ist, so rieth ich, das Kind einem Krankenhause zu übergeben.

Nicht lange zuvor hatte ich in der Poliklinik der Universität den Studirenden einen 4jährigen Knaben vorgestellt, der ebenfalls vor etwa 14 Tagen einen Esslöffel voll Waschlauge getrunken hatte. In diesem Falle waren die Athmungsorgane ganz verschont geblieben; die ätzende Flüssigkeit war bis in den Magen gelangt, und obwohl das Kind sofort nach der Entdeckung des Unfalls Milch bekommen hatte, entwickelten sich doch in den nächsten Tagen alle Erscheinungen einer Gastritis: anhaltende heftige Schmerzen in der Magengegend, Ausbrechen aller Speisen und Getränke nebst vielem Schleim (Blut war 5—6 Tage nach dem Vorfalle per anum abgegangen, aber noch nicht erbrochen worden), Obstructio alvi und Fieber (hohe Temperatur und 130 P.). Druck auf das Epigastrium, besonders nach rechts hin, war in hohem Grade empfindlich, der Bauch sonst normal. Dabei starke Macies bei leider unstillbarem Hunger. Pharynx und Oesophagus waren vollkommen frei, das Schlingen ungestört. Bei der Unwirksamkeit der angewendeten Mittel (6 Blutegel, Cataplasmen, Emulsio oleosa mit Extr. opii, als Nahrungsmittel nur einige

Theelöffel kalter Milch oder Haferschleims) musste eine bedeutende Entzündung der Magenschleimhaut, wahrscheinlich mit Verschorfung und Substanzverlust, angenommen werden. Das Kind wurde von den Eltern in einem Krankenhause untergebracht. Bemerkenswerth war in diesem Falle der Blutabgang per anum ohne Bluterbrechen, eine Thatsache, die ich bei ulcerösen Processen im Magen wiederholt beobachtet habe (vergl. meine Klinik der Unterleibskrankh. Bd. II. 2. Aufl. S. 115.)

6. Cardialgie, Gastritis chronica.

Die Seltenheit dieser Affectionen im Kindesalter wurde auch in der Klinik bestätigt gefunden, indem nur 2 Fälle, und zwar bei älteren Mädchen von 12 und 16 Jahren, zur Beobachtung kamen. Die letztere, ein mit Ausnahme des sogenannten „anämischen“ Geräusches alle Erscheinungen der Chlorose darbietendes, geschlechtlich noch ganz unentwickeltes Mädchen, welches höchstens 11—12jährig erschien, klagte seit 4 Jahren über heftige Schmerzanfälle, die vom Epigastrium nach dem Nabel und Sternum ausstrahlend, mit Zusammenschnürung der Brust, Frösteln und Erbrechen von Schleim und Galle verbunden waren. Solche Anfälle, die meistens 3—4 Stunden nach dem Essen, oft ein paar Mal täglich, ja auch in der Nacht eintraten, pflegten 1—2 Stunden anzuhalten. Appetit gering, Verstopfung mit Diarrhoe abwechselnd. Druck auf die epigastrische Gegend wenig empfindlich, Percussionsschall derselben tympanitisch, klingend, nirgends eine Härte fühlbar. Nach diesen Erscheinungen wäre die Diagnose eines Ulcus simplex ventriculi gewiss berechtigt gewesen, hätten dieselben nicht eine auffallende Verschiedenheit je nach der Jahreszeit dargeboten, und gerade dieser Umstand ist es, welcher dem Fall ein besonderes Interesse verleiht. Das Mädchen leidet nämlich an den beschriebenen Anfällen ausschliesslich in den Sommermonaten vom Mai bis zum October, wobei sie gleichzeitig bedeutend abmagert; hingegen ist sie während des Winters völlig frei von Schmerzen, isst mit Appetit was und soviel sie will, und nimmt an Körperfülle wieder erheblich zu. Dieser merkwürdige Wechsel besteht schon seit 4 Jahren,

d. h. so lange die Krankheit überhaupt dauert, und scheint, trotz der drohenden Erscheinungen, den Verdacht eines wichtigen Magenleidens auszuschliessen. In der That lässt sich ein Geschwür, welches in jedem Winter vernarbt und im Sommer wieder aufbricht, kaum annehmen. Dass auch an Gallensteine und Taenia gedacht wurde, bedarf kaum der Erwähnung; doch fehlten alle anderen Symptome dieser Krankheiten, namentlich hatte die Mutter bei der grossen Aufmerksamkeit und trotz schon versuchter Curen nie Bandwurmstücke in den Ausleerungen finden können. Eine vor $2\frac{1}{3}$ Jahren gerade im Sommer überstandene Intermittens verlief ohne Einfluss auf die Cardialgie, und dasselbe konnten wir in der Klinik beobachten, da das Mädchen während der Behandlung abermals vom Wechselfieber befallen wurde, welches nach dem Gebrauche des Chinins schnell verschwand. Die bewährtesten Mittel, Ferrum sulphur., Magister. Bismuthi mit Extr. hyosc., Argent. nitr., Morphium, Belladonna sind in steigenden Dosen consequent gegeben, die Diät auf verschiedene Weise modificirt worden, ohne die Krankheitserscheinungen zu bannen. Höchstens blieben die Anfälle ein paar Mal 4—5 Tage lang aus, um dann mit verstärkter Intensität wiederzukehren. So stand die Sache noch in den ersten Tagen des September, als die Mutter, der erfolglosen Behandlung überdrüssig, aus der Klinik wegblieb. Wie sie mir später mittheilte, sollen auf den Gebrauch des von einem anderen Arzte verordneten Carlsbader Brunnens alle krankhaften Erscheinungen verschwunden sein. Da indess seit 4 Jahren in jedem Herbste das Wohlbefinden sich spontan wiederherstellte, so dürfte der Mineralwassercur wohl kaum ein günstiger Einfluss zuzuschreiben sein. Ich wage unter diesen Umständen keine bestimmte Diagnose zu stellen. Die Annahme eines Entwicklungsleidens auf anämischer Grundlage, zu welcher ich mich eine Zeit lang neigte, scheint in dem eigenthümlichen Einflusse der Jahreszeiten ebenfalls ihre Widerlegung zu finden.

Der zweite Fall betraf ein 12jähriges, früher gesundes, blühend aussehendes Mädchen, welches sich am 25. Januar in der Klinik meldete. Sie klagt seit einem Jahre über täglich ein bis mehrere Mal eintretende Schmerzanfälle in der

Magengegend, besonders nach rechts hin zwischen dem äusseren Rande des rechten Rectus und dem Epigastrium, und an den entsprechenden untersten Rippen. Der Schmerz, der sowohl im nüchternen Zustande, wie nach dem Essen auftrat, dauerte etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde, und wurde durch tiefes Athemholen, wie durch äusseren Druck, der auch in den Intervallen der Anfälle sehr empfindlich war, gesteigert. Eine Volumszunahme der Leber liess sich eben so wenig, wie eine krankhafte Veränderung der Magenhäute durch die Untersuchung nachweisen. Uebelkeit, bisweilen auch Erbrechen, traten von Zeit zu Zeit, etwa alle paar Wochen ein; Neigung zur Obstructio alvi war dauernd. Beim Gehen fehlte es oft an Luft, doch bot die Untersuchung der Brustorgane keine Abnormität dar. Eine Ursache jener Schmerzanfälle war nicht aufzufinden. Ich nahm als Bedingung derselben einen chronischen Entzündungszustand, wenn nicht selbst ein Geschwür in der Gegend des Pylorus oder in der Pars transversa sup. des Duodenums an, liess bis zum 31ten kleine Dosen Extr. bellad. in Aq. amygd. am. nehmen und ging dann zu einer Verbindung von Argent. nitr. gr. ij, Morphii acet. gr. j, Aq. dest. ℥iv und Syrup. simpl. ℥j, 3Mal täglich ein Kinderlöffel voll, über. Da in der Zwischenzeit nach dem Genusse gebratener Kartoffeln ein heftiger mit Erbrechen verbundener Schmerzanfall eingetreten war und die Diagnose durch diesen Umstand bestätigt wurde, verordnete ich eine strenge Milchcur, welche das Mädchen auch bis zur Heilung consequent fortbrauchte. Am 5. Februar trat nach Tisch wieder ein leichter Anfall ein. Argent. nitr. Morph. acet. aa. gr. j, solv. in Aq. dest. q. s. Succ. liquir. 3β. m. f. pilul. XVI Consp. d. s. 2 mal 1—2 Pillen. D. 13ten wieder ein leichter Anfall mit Erbrechen; wegen hartnäckiger Stuhlverstopfung Thee aus Fol. sennae. D. 16ten. Heftiger halbstündiger Schmerzanfall ohne Erbrechen, ebenso am 24ten. Am 3. März waren $5\frac{1}{2}$ gr. Argent. nitr. verbraucht worden; D. 17ten war seit dem 24. Februar noch kein Schmerz wieder eingetreten, und unter dem Fortgebrauche der Pillen und der Milcheur hielt sich das Wohlbefinden bis zum Ende des Monats, wo das Mädchen als geheilt aus der Kur entlassen wurde.

Die Erscheinungen dieses Falles, Schmerzanfälle in der Pylorus- und Duodenalgegend, wiederholte Uebelkeit und Vomitus, Empfindlichkeit der betreffenden Region gegen Druck machten die Diagnose eines ulcerösen Processes sehr wahrscheinlich, und der Erfolg der consequent durchgeführten Behandlung (Argent. nitr. und Milchcur) bestätigt diese Annahme. Bei kleineren Kindern sind diese Krankheiten bekanntlich sehr selten. Busch (Hufel. Journ. St. 7. 1836) beschreibt ein perforirendes Magengeschwür bei einem neugeborenen Kinde, und Barrier (traité prat. des malad. de l'enfance. Paris 1845, II. p. 9) ein durch Blutung tödtlich gewordenes Duodenalgeschwür bei einem Kinde von 6 Jahren. „Nous avons nous-même observé une hématemése mortelle chez un enfant de six ans, à l'autopsie duquel nous trouvâmes un rameau de l'artére gastro-épiploique droite érodée au fond d'un ulcère chronique de la première portion du duodénum.“ Rufz (Gaz. méd. 1843, p. 673) sah bei einem 13jährigen Mädchen eine tödtliche Peritonitis in Folge der Perforation eines an der kleinen Curvatur sitzenden Geschwürs entstehen, und Donné (Rilliet und Barthez l. c. I. 798) beschreibt sehr ausführlich den Fall eines 3jährigen Kindes, welches alle Erscheinungen eines Magengeschwürs (heftiges Erbrechen, Blutbrechen, Marasmus) darbot, durch die Milchcur zwar gebessert wurde, endlich aber doch unterlag, und bei dessen Section die bekannte strahlige Vernarbung des Geschwürs gefunden wurde. Diese Fälle sind genügend, um wenigstens die Berechtigung meiner Diagnose zu constatiren.

7. Catarrhus gastricus, Febris remittens, Typhus abdominalis.

Die Verhältnisse der meisten poliklinischen Kranken, die geringe Sorgfalt, welche von den so häufig ausser dem Hause beschäftigten Eltern den Kindern zugewendet werden kann, erklären hinreichend die grosse Frequenz gastrischer Störungen, der sogenannten Indigestion. Wenn die anatomisch-pathologische Schule unserer Zeit statt dieses Ausdrucks und des ziemlich gleichbedeutenden „Status gastricus, saburralis“ den Namen „acuter Magencatarrh“ gesetzt hat, so hat

zwar diese Bezeichnung, wie ich schon an einer anderen Stelle (Klinik der Unterleibskrankh. Bd. II. 2. Aufl. 283) bemerkte, den unleugbaren Vorzug der Bestimmtheit; doch ist die Berechtigung zu derselben, wenigstens für alle Fälle, noch nicht über jeden Zweifel erhaben. Die grosse Seltenheit der Sectionen in solchen Fällen entzieht uns überhaupt die Gelegenheit, uns von der wirklichen Existenz eines solchen acuten Catarrhs in dem betreffenden Falle zu überzeugen, und man kann daher mit demselben Recht eine mangelhafte Innervation des Magens oder eine fehlerhafte Secretion der Verdauungssäfte für die Erscheinungen verantwortlich machen.

Die letzteren variiren nicht unwesentlich je nach dem Alter der erkrankten Kinder. Im Säuglingsalter und kurz nach der Entwöhnung prävaliren unter den Symptomen anomale Entleerungen nach oben und unten, gewissermaassen Krisen, durch welche die Digestionsorgane sich von den Anlässen und Folgen der Indigestion selbst befreien. Die beiden folgenden Fälle mögen als Beispiele dienen:

1) Therese L., 4 Monat alt, an der Mutterbrust, ausserdem aber noch mit Salep und Zwieback aus der Flasche genährt, von Geburt an kränklich und mager, vor einigen Wochen an einem 4 Tage dauernden blutgestreiften Durchfalle leidend, verweigert seit vorgestern entschieden die Brust, lässt schreiend die Warze fahren und stösst auch die dargebotene Flasche mit Entrüstung von sich. Seit heut früh (den 27. Septbr.) wiederholtes Erbrechen von Schleim und genossener halb geronnener Milch; täglich 1 Mal ein nicht flüssiger gelber, aber mit vielen grünen Flocken vermischter Stuhl. Fahle Hautfarbe, Magerkeit, kühle Temperatur der Hände und Füsse, nicht eingesunkene Fontanelle, P. klein, 136, fast kein Schlaf, anhaltendes Schreien. Ther. Zum Getränk nur kleine Menge Zuckerwassers, 3 Mal täglich sehr wenig Muttermilch, warmes Bad mit Kamillenzusatz und 2 Mal täglich ½ gr. Calomel, ein Mittel, dessen gute Wirkungen bei Indigestionen von Säuglingen wir wiederholt bestätigen konnten. D. 30sten. Das Erbrechen ist nicht wiedergekehrt, täglich 2 dünne grüne Ausleerungen, Anorexie. D. 5. Oct. Nach dem Aussetzen des Calomels ist der Stuhl normal geworden, der Appetit noch

nicht wieder hergestellt, die Zunge hinten weisslich belegt, die Innenfläche der grossen Schamlippen geröthet und stellenweise erodirt. Fortsetzung des Calomels, Umschläge mit Aq. saturnin. um die Genitalien. D. 9ten. Die Labia normal, Appetit zurückgekehrt, normale, nur etwas grüne Ausleerungen.

In dem folgenden Falle sehen wir eine ungleich stärkere Rückwirkung der Indigestion auf das Allgemeinbefinden, so dass eine energischere Behandlung nothwendig wurde:

2) Anna St., 9 Monat alt, noch ohne Zahn, ein gesundes vor 10 Tagen entwöhntes Kind, bekommt in der Nacht vom 27. — 28. März plötzlich 3 dünne weissliche Ausleerungen. D. 28sten um 10 Uhr früh fast plötzlich starke Hitze, Verweigerung der Nahrung, anhaltendes Schreien, Schlaflosigkeit. Um 2 Uhr 200 kleine P., entsprechende Athemfrequenz, enorme Speichelsecretion bis zum Ueberfliessen, stark erhöhte Wärme. Kein Husten, Brustorgane normal, Kopf gut aufrecht gehalten. Bis 4 Uhr noch 2 grünliche, mit geronnenem Caseïn vermischte Stühle, Puls unverändert, häufiges Greifen nach der linken Seite des Kopfes; 2 Blutegel hinter dem linken Ohr. Bis 9 Uhr Abends reichliche Blutung, noch 2 ähnliche Stühle, Schlummer. Calomel gr. $\frac{1}{4}$ 2stündlich. Das erste Pulver wird ausgebrochen; in der Nacht viel Schlummer, aber erst gegen Morgen 1stündiger fester Schlaf. D. 29sten früh Ausbrechen der genossenen Milch, 7 grüne wie gehackte Ausleerungen, P. 144, Athem ruhig. Calomel gr. $\frac{1}{4}$ 3stündlich; als Nahrung nur Zuckerwasser und einige Löffel Milch mit Wasser. D. 30sten. P. 120, keine Wärme mehr, Appetit regt sich, Heiterkeit wiederkehrend, Schlaf, Zunge rein, noch 3 grünliche Ausleerungen. Aussetzen des Calomels, nachdem $\frac{7}{4}$ gr. verbraucht sind. D. 2. April. Wohlbefinden, bis auf vermehrte, hin und wieder blutig punctirte, leicht grünliche Ausleerungen. Inf. rad. ipecac. (gr. ij) ℥ij mit Mucil. Gm. arab. ℥j 2stündl. 1 Kinderl. D. 4ten. Seit gestern nur noch 3 übrigens normale Sedes. Täglich ein lauwarmes Malzbad. Keine Arznei mehr, leichte Kalbfleischbrühe. D. 10ten völlige Heilung.

Bei diesem Kinde hatte ohne Zweifel ein Diätfehler kurz nach der Entwöhnung stattgefunden, dessen Folgen als ano-

male Ausleerungen, Erbrechen, Salivation, Anorexie und starkes Fieber hervortraten. Bei bedeutend erhöhter Hauttemperatur erreichte der Puls eine Frequenz von 200 Schl., so dass ich es für angemessen hielt, sowohl die Kopf- als auch die Brustorgane einer genauen Untersuchung zu unterwerfen, die indess kein anomales Resultat ergab. Dass ich dennoch 2 Blutegel an den Kopf appliciren liess, wird man vielleicht als überflüssig tadeln, und ich selbst will nicht in Abrede stellen, dass der Fall auch ohne Blutentleerung einen guten Ausgang genommen hätte. Bedenkt man indess die sehr lebhaften Fieberbewegungen und das häufige Greifen des Kindes nach dem Kopfe, sowie den Umstand, dass zu bedeutenden Digestionsstörungen bisweilen meningeale und cerebrale Hyperämien sich gesellen, so wird man hierin eine genügende Entschuldigung finden müssen. Unter dem Gebrauche kleiner Calomeldosen, bei reichlichen, gleichsam kritischen grünen Ausleerungen sank die Pulsfrequenz innerhalb 2 Tagen von 200 auf 120 Schl., worauf sehr bald auch Appetit und allgemeines Wohlbefinden sich wieder einstellten. Wichtig ist in allen solchen Fällen die Anordnung einer strengen Diät, die ausschliesslich aus Zuckerwasser und einigen Löffeln verdünnter Milch bestehen kann. Nächst dem Calomel kann übrigens auch das Acidum muriaticum (℈β—j auf ℥iij eines schleimigen Vehikels) und das Rheum unter solchen Umständen empfohlen werden, letzteres am passendsten in folgender Form: Tinct. rhei aq. ℥j — ij, Aq. foenic., Aq. calcis aa ℥β, Syrup. alth. ℥ß 2stündlich 1 Thee- bis Kinderlöffel. —

Jenseits des Säuglingsalters, bei Kindern von 2—6 Jahren und darüber, wo sich unter solchen Umständen mehr das aus der Pathologie der Erwachsenen bekannte Bild des Status gastricus ausbildet, liessen sich die diätetischen Fehler, die zu den Indigestionserscheinungen Anlass gaben, oft deutlich nachweisen, so in einem Falle das Verschlucken eines Stückes Eis, in einem anderen der reichliche Genuss von Kuchen, von Sauerkohl u. s. w. In einer anderen Reihe von Fällen war indess eine solche Ursache nicht nachweisbar; vielmehr musste, da gleichzeitig fieberhafte Zufälle und nicht selten

anginöse Beschwerden (Schmerzen beim Schlucken, Röthung des Gaumensegels, Schwellung der Cervicaldrüsen) auftraten, ein epidemisches Verhältniss angenommen werden. Vollständige Anorexie, mehr oder weniger weiss oder weissgelblich belegte Zunge, Obstructio alvi, Verdriesslichkeit, Schmerz in der Stirn, Schwindel beim Aufsetzen, anhaltende Neigung zum Liegen, vermehrter Durst und grosse Mattigkeit, die sich schon im Blick und in den Gesichtszügen aussprach, bildeten die Grundsymptome; in einzelnen Fällen gesellten sich dazu Excoriationen der Mundwinkel, spontanes Erbrechen, Klagen über Schmerz im Epigastrium, Kälte der Hände und Füsse, unruhige Nächte, Empfindlichkeit der Haut am ganzen Körper. Ungleich häufiger als bei Erwachsenen zeigte sich begleitendes Fieber (vermehrte Wärme, häufiges Frösteln, Pulsfrequenz von 130—160 Schl., nächtliches Phantasiren, Somnolenz), meist mit remittirendem Typus, so dass Nachmittags bis gegen Mitternacht hin die Exacerbation stattfand und in der zweiten Hälfte der Nacht und Vormittags ein Nachlass des Fiebers mit grosser Mattigkeit und Blässe des Gesichts bemerkbar war. Nur in einem Falle trat die Exacerbation regelmässig in den Stunden von 10 Uhr früh bis 5 Uhr Abends ein, worauf dann Remission folgte, ohne dass indess, wie ich Anfangs glaubte, ein intermittirendes Fieber zu Grunde lag. Bei mehreren, meistens fiebernden Kindern wurden gleichzeitig die Erscheinungen eines mässigen Bronchialcatarrhs wahrgenommen.

In frischen Fällen, mochten sie nun mit oder ohne Fieber verlaufen, leistete das Emeticum stets schnelle und dauernde Hülfe, worauf ich bei vorhandener Stuhlverstopfung noch den Gebrauch des Inf. sennae comp. einige Tage folgen liess. Hatte indess die Affection, was viel seltener vorkam, schon 8—14 Tage lang seit dem begangenen Diätfehler gedauert, so dass wenigstens eine directe Beeinträchtigung des Magens durch die nachtheiligen Stoffe nicht mehr anzunehmen war, so wurden von vorn herein nur Abführmittel (Inf. sennae comp., Elect. lenit. u. s. w. gereicht, während bei remittirendem Fieber unter solchen Umständen das Acidum muriaticum (℈j — 3β auf ℥iv) sich vortheilhaft erwies.

Carl Sch., 6 Jahr alt, hatte vor 14 Tagen nach dem unmässigen Genusse von Sauerkohl sich stark erbrochen und war völlig appetitlos. Das Erbrechen war seitdem einige Male spontan wiedergekehrt. Seit den letzten 8 Tagen fand sich allabendlich starke Wärme der Haut, Röthung der Wangen und lebhafter Durst ein, Erscheinungen, die, ohne den Schlaf erheblich zu stören, bis gegen Morgen anhielten. Am Tage fand häufiges Frösteln statt; P. 92, sehr bleiche Farbe, Mattigkeit und Verstimmung, wenig Kopfschmerz, täglich 1 Mal Stuhlgang, mässig belegte Zunge. Mit Ausnahme eines im 2. Jahre überstandenen Kopfausschlags war der Knabe immer gesund gewesen. Diagn. Febr. gastr. remittens in Folge einer Indigestion. Ther. D. 13. Febr. Infus. sennae comp. ℥ij, täglich die Hälfte zu nehmen. Abends 6 Uhr: Exacerbation; starke Hitze und Wangenröthe, Durst, 120 P. bei ruhiger Respiration. D. 14ten. Mehrere dünne Stühle sind erfolgt, Zunge rein und feucht, Anorexie fortdauernd, ebenso das abendliche Fieber. Acid. mur. ℥ß mit Aq. dest. ℥iij und Syrup. simpl. ℥j 2stündlich 1 Kinderl. D. 15ten Abends. Fast keine Hitze, 96 P., kein Kopfschmerz, Lust zum Spielen, Wiederkehr des Appetits. D. 20sten. Völliges Wohlbefinden, mit Ausnahme der noch verminderten Esslust. Tinct. rhei aq. 4 Mal täglich 12 gtt. D. 24sten. Vollkommene Heilung.

In diesem Falle beobachten wir in Folge einer Indigestion eine Woche lang nur die Erscheinungen eines Status gastricus; erst nach Ablauf dieser Zeit gesellt sich Fieber mit remittirendem Typus hinzu, ohne dass Anomalien des Stuhlgangs oder überhaupt locale Zeichen einer Schleimhaut-Affection auftreten. Da für die Anwendung des Brechmittels durchaus keine Indication mehr vorlag, schien es zweckmässig, mit Rücksicht auf die vorausgegangene Ueberladung des Magens die Cur mit einem Purgans zu eröffnen und auf dasselbe die Salzsäure folgen zu lassen, deren gute Wirkungen gegen Catarrhe der Digestionsschleimhaut, zumal wenn sie sich mit Fieber verbinden, unbestreitbar sind und auch in diesem Falle nicht ausblieben.

Ich muss bei dieser Gelegenheit dringend vor der so häufig nichts bedeutenden, wenn auch sehr bequemen Diagnose

einer Febris remittens infantilis warnen, ein Name, welcher in den Schriften über Kinderkrankheiten noch immer eine viel zu grosse Rolle spielt und ganz dazu angethan ist, den Anfänger in der Praxis auf Irrwege zu verlocken. Am liebsten möchte ich diesen Krankheitsnamen, den wir den englischen Autoren verdanken, gänzlich aus der medicinischen Nomenclatur streichen, weil derselbe nicht einen bestimmten in sich abgeschlossenen Krankheitsprocess, sondern nur ein Symptom bezeichnet, welches durch eine aufmerksame Untersuchung auf sehr verschiedene Quellen zurückgeführt werden kann. Versteht man unter dem Namen „Febris remittens" nachmittägliche und abendliche, bis in die Nacht sich hineinziehende Fieberexacerbationen mit heisser Haut, vermehrtem Durst, nicht selten starker Wangenröthe, und einer Pulsfrequenz von 120—140 Schl., worauf dann nach Mitternacht die Remission eintritt und mit mässig beschleunigtem Pulse (92 — 96), mässiger Wärme, bleicher Farbe und Hinfälligkeit bis zum folgenden Nachmittag anzuhalten pflegt, so darf dieser Zustand keineswegs, wie die Engländer es viel zu allgemein hinstellen, immer von einem Reizzustande der Digestionsschleimhaut abgeleitet werden. Nicht selten haben wir die allgemeine Tuberculose, die Pleuritis, selbst die Pneumonie, die Meningitis tuberculosa mit Erscheinungen auftreten gesehen, die zuvor als Febris gastrica remittens gedeutet worden waren. Man versäume daher unter diesen Umständen niemals eine genaue Exploration der Brustorgane, auch wenn keine wichtigen localen Symptome dazu auffordern sollten; man prüfe sorgfältig die Functionen des Gehirns, die Möglichkeit oder Unmöglichkeit, den Kopf aufrecht zu halten, das Fortbestehen oder Eintrocknen vorhandener Secretionen (Ohrenflüsse, Nasenschleim, Kopfausschläge). Gerade die Diagnose einer beginnenden tuberculösen Meningitis von einem gastrisch remittirenden Fieber bietet bisweilen grosse Schwierigkeiten, weil auch bei jener im Anfange ganz entschiedene gastrische Symptome, Erbrechen, Zungenbelag, Anorexie vorhanden zu sein pflegen; ja selbst jene eigenthümliche consensuelle Erscheinung, das Jucken in der Nase und an den Lippen, welches die Kinder zum anhaltenden Bohren und Zupfen an jenen

Schleimhäuten reizt, kommt beiden Krankheiten gemeinsam zu. Man kann daher sowohl in der Diagnose, wie in der Prognose, nicht sorgfältig genug zu Werke gehen, damit man nicht die Eltern mit der beruhigenden Versicherung eines leichten gastrischen Fiebers sorglos macht, während in wenigen Tagen der Eintritt der Somnolenz und partieller Krämpfe in den Cerebralnerven plötzlich die falsche Diagnose und die drohende Lebensgefahr bekundet. Die Autoren haben sich desshalb viele Mühe gegeben, die diagnostischen Kriterien des gastrisch-remittirenden Fiebers und des ersten Stadiums der Meningitis tuberculosa festzustellen. So anerkennenswerth nun diese Bemühungen und die dadurch erzielten Resultate auch sind, wird man sich doch in der täglichen Praxis von dem Trügerischen derselben nur zu oft überzeugen, und ich habe es mir daher zur Pflicht gemacht, in den ersten 8 Tagen des Verlaufs eines remittirenden Fiebers nie eine absolut günstige Prognose zu stellen. Ich möchte fast behaupten, dass der Anfänger in der Praxis erst eine Anzahl Kinder an der Meningitis tuberculosa sterben sehen muss, ehe er dazu gelangt, das Anfangsstadium dieser furchtbaren Krankheit mit einiger Sicherheit zu erkennen.

Erst wenn die sorgfältigste Untersuchung der Brustorgane und des Kopfes keine Anomalie dieser Theile ergeben hat, ist man berechtigt, die Erscheinungen der Febris remittens von einem krankhaften Zustande der Digestionsorgane abhängig zu machen. Wir sahen ein solches Fieber schon zu einfachen Indigestionen mit normalem oder verstopftem Stuhlgang hinzutreten und mit der Heilung der letzteren schnell schwinden. Nach dem Emeticum sah ich nicht selten die Pulsfrequenz binnen 24 Stunden unter gleichzeitiger Abnahme der Hautwärme von 140 und mehr Schlägen auf 100 — 96 heruntergehen. In vielen anderen Fällen aber sehen wir statt der Stuhlverstopfung gleichzeitig mit dem remittirenden Fieber Diarrhöen auftreten, ein Symptom, welches im Allgemeinen als gutes diagnostisches Kriterium von dem meistens mit hartnäckiger Stuhlverstopfung verbundenen Anfangsstadium der tuberculösen Meningitis gelten kann, aber nach einer anderen Seite hin nicht ohne Bedenken ist. In einem Theile der Fälle

haben die Diarrhöen allerdings nur die Bedeutung eines einfachen Darmcatarrhs, welcher durch zu reichliche oder unverdauliche Ingesta und deren Gährung angeregt worden ist und seinerseits zu den remittirenden Fiebererscheinungen Anlass giebt. Rilliet und Barthez (l. c. I. 726) wählten daher mit Recht zur Bezeichnung dieser Krankheit den Namen „Fièvre catarrhale gastro-intestinale.“ In einer anderen Reihe hingegen sind die Diarrhöen das Symptom eines sich entwickelnden Abdominaltyphus, der unter der Umwandlung des remittirenden in den continuirlichen Fiebercharacter, unter dem Hinzutritte des Milztumors und der bekannten nervösen Symptome seinen mehr oder minder gefährlichen Verlauf durchmachen kann. Die eben genannten Autoren (l. c. II. 695) machen insbesondere darauf aufmerksam, dass bei jungen Kindern das typhöse Fieber bisweilen in subacuter Form unter der Maske eines Darmcatarrhs (entérite) mit nicht bedeutendem Fieber, normaler Beschaffenheit des Unterleibs, ohne nervöse Erscheinungen, ohne Roseola, wohl aber mit profusen Durchfällen auftritt, und fügen (p. 699) hinzu: „en comparant les variétés d'entérite avec les diverses formes de la fièvre typhoide, on est amené à cette conclusion, que dans bon nombre de cas, chez les plus jeunes enfants, ces deux maladies, sur lesquelles on a tant discuté et que l'on a tant cherché à séparer l'une de l'autre, se rapprochent et se confondent.“ Die beiden folgenden Fälle mögen zur Veranschaulichung dienen:

1) Max Morr, 3 Jahr alt, bisher vollkommen gesund, leidet seit beinahe 14 Tagen täglich 3—4 Mal an Durchfall, womit sehr übelriechende, grünliche, mit vielem Schleim vermischte Massen entleert werden. Dabei vollständige Anorexie, reine Zunge, keine Uebelkeit, kein Brechen, aber sehr blasses Aussehen und grosse Hinfälligkeit, wobei indess das Gehen, Sitzen, Aufrechthalten des Kopfes nicht wesentlich gestört ist. Seit dem Auftreten der Durchfälle allabendliche, bis zum Morgen dauernde brennende Hitze der Haut, sowohl des Kopfes wie des ganzen übrigen Körpers, oft mit Röthe der Wangen verbunden, ohne Schweiss. Durst wenig vermehrt, P. bei Tage 122, Urin sparsam, dunkel; Abmagerung bemerkbar. In den Brustorganen nichts Abnormes. Ursache

vollkommen unbekannt. Diagn. den 28. April. Catarrhus intestinalis mit remittirendem Fieber. Ther. Calomel gr. ½ 3 Mal täglich. Den 30sten. Noch immer Anorexie, leicht belegte Zunge, Leib weich, schmerzlos beim Druck. Fieber unverändert, P. Abends 160, Brustorgane normal; gestern nur 2 Mal, heut gar kein Stuhlgang. Acid. mur. ℈j, Aq. dest. ℥iij, Mucil. Gm. arab. ℥j, Syr. alb. ℥β, 2stündlich 1 Kinderl. Den 5. Mai. Normaler Stuhl, kein Fieber mehr, nächtliche Schweisse mit Ausbruch von Sudamina auf Brust und Rücken, Wiederkehr des Appetits. Den 7ten vollständiges Wohlbefinden.

In diesem Falle haben wir wohl einen einfachen mit remittirendem Fieber verbundenen Darmcatarrh vor uns, der nach einem 3wöchentlichen Verlaufe durch den Gebrauch des Calomels und der Salzsäure geheilt wurde. Wie bei den Indigestionen der Säuglinge, sehen wir auch in diesem und ähnlichen Fällen das Calomel einen günstigen Einfluss auf die catarrhalische Darmschleimhaut und die Contenta derselben entwickeln, so dass die reichlichen, widrig riechenden, mit vielem Schleim vermischten Ausleerungen sparsamer werden und eine gesundere Beschaffenheit annehmen, worauf dann die Salzsäure theils durch ihre adstringirende Wirkung auf die Schleimhaut, theils durch Herabsetzung des Fiebers, vielleicht auch durch eine lebhaftere Anregung der Gallenexcretion die Cur vollendet. Bei dem völligen Mangel aller nervösen Symptome (denn die grosse Hinfälligkeit allein kann doch nicht für ein solches gelten) und der geringen Intensität der Diarrhoe sind wir wohl nicht berechtigt, im obigen Falle den Darmcatarrh als einen typhösen aufzufassen.

2) Clara Uebel, 3 Jahr alt, das gesunde Kind gesunder Eltern, dessen zwei Geschwister an scrophulösen Drüsenanschwellungen litten, war zu Neujahr 1860 nach einer 14 Tage lang vorausgehenden Mattigkeit und einem Fall auf die Stirn von einem mit Fieber verbundenen 4 Wochen dauernden Morbus maculosus befallen worden, mit starker Epistaxis, Haematemesis und ausgebreiteter Purpura. Seitdem blieb das Kind matt und bleich. Am 23. April wurde es in die Klinik gebracht. Seit 8 Tagen war ein solcher Grad von Mattigkeit

und Krankheitsgefühl eingetreten, dass das 3jährige Kind selbst wiederholt äusserte: „ich bin doch sehr krank, möchte aber noch nicht zum lieben Gott.“ Der matte Blick, die enorme Blässe der Haut, deren Venen an der Stirn und den Augenlidern deutlich durchschimmerten, deutete auf ein ernstliches Leiden. Temperatur am ganzen Körper stark erhöht, besonders am Bauche; gegen Abend bedeutende Steigerung mit lebhafter Wangenröthe und kurzem Athem; nach Mitternacht Remission ohne Schweiss. Während des unruhigen Schlummers Phantasiren. P. 144, Urin reichlich, etwas dunkel. Vollkommener Verlust der Laune, stete Klagen über Kopfschmerzen und Unmöglichkeit zu gehen oder den Kopf aufrecht zu halten. Anorexie, Neigung zu säuerlichen Getränken, weissliche Zunge, 2 Mal täglich dünner, sehr übelriechender Stuhlgang. Viel Husten, normale Percussion, aber überall vorn und hinten das Athmungsgeräusch mit mucösem Rasseln vermischt. Milzdämpfung nach oben bis an die 8. Rippe reichend, nach unten den Rippenrand um 1 Queerfinger überragend, der Tumor aber nicht zu fühlen. Bauch etwas aufgetrieben, weich, schmerzlos. Keine Roseola sichtbar.

Das Fieber, welches in diesem Falle den Character der Continua remittens hatte, die enorme Hinfälligkeit, das Phantasiren im Schlafe, die Kopfschmerzen und die Unmöglichkeit den Kopf aufrecht zu tragen und zu gehen, die Diarrhöen, der Bronchialcatarrh, endlich die deutlich durch die Percussion nachweisbare Milzanschwellung liessen hier einen im Anfange der zweiten 7tägigen Periode befindlichen Abdominaltyphus nicht verkennen. Da indess das Kind im Herbst einen hartnäckigen Keuchhusten überstanden hatte und seitdem nie ganz frei von Husten gewesen war, musste auch an die Möglichkeit einer sich entwickelnden acuten Tuberculose gedacht werden, wobei bekanntlich Milztumoren ebenfalls vorkommen können. Ther.: Ruhe im Bette, nur Wassersuppe als Nahrung, Ammon. mur. 3β, Aq. comm. ℥iij, Mucil. gm. arab. ℥j, 2stündl. 1 Kinderl. In der Nacht vom 24sten zum 25sten ruhigerer Schlaf ohne Phantasiren, Fieber fortdauernd, etwas Appetit. Den 26sten: 136 P., Nachlass der Hitze, Zunge reiner. Den 25sten: P. 100, keine erhöhte Temperatur, in den beiden letzten Nächten starke

Schweisse mit sedimentirendem Urin. Appetit gut, Husten, mucöses Rasseln sehr vermindert. Den 2. Mai völliges Wohlbefinden bis auf Mattigkeit, normaler Stuhl, Milzdämpfung den Rand nicht mehr überragend, nach oben bis zum unteren Rande der 9. Rippe reichend. Nährende Diät. Von der Beständigkeit der Heilung konnten wir uns überzeugen, da das Kind gegen Ende des Mai wegen eines leichten Bronchialcatarrhs von neuem in der Klinik behandelt wurde.

Die Milzanschwellung, welche bei diesem Kinde durch die Percussion constatirt wurde, ist im Typhus der Kinder keineswegs constant, und insbesondere von Rilliet und Barthez (l. c. II. 677.) selbst in den früheren Perioden der Krankheit sowohl im Leben, wie bei der Section vermisst worden. In 74 Fällen, welche die genannten Autoren im Hôpital des enfants beobachteten, konnte man die Milz 10 Mal ein paar Queerfinger unterhalb des Rippenrandes fühlen; 8 Mal gab das linke Hypochondrium einen ausgedehnten matten Percussionsschall, und 26 Mal fehlte Anschwellung und percussorische Dämpfung vollständig. In unserem Falle war die Milzanschwellung nur durch die Percussion nachweisbar, obwohl sie den Rippenrand um 1 Queerfinger überragte. Vielleicht verhinderte die Spannung des Hypochondriums die Palpation des unteren Milzendes, was wohl auch in den 8 von Rilliet und Barthez angeführten Beobachtungen, in denen trotz ausgedehnter Dämpfung des Hypochondriums kein Tumor zu fühlen war, angenommen werden darf, man müsste denn das Prominiren der Milz überhaupt leugnen und die Dämpfung auf andere Weise, etwa durch Kothanhäufungen in dieser Gegend erklären wollen. Das Fehlen der Roseola kann in unserem Fall um so weniger auffallen, als dieselbe überhaupt keineswegs constant vorkommt, oder auch so unbedeutend, nur aus wenigen Flecken bestehend auftreten kann, dass sie, zumal in der poliklinischen Praxis, wo die Kinder oft in dunkelen Zimmern liegen, nicht selten übersehen wird.

Jedenfalls bot die Krankheit in diesem Fall ihren leichtesten Grad dar. Intensiver und dem Abdominaltyphus Erwachsener ähnlicher trat sie bei einem 5jährigen Knaben auf, welcher der weiten Entfernung halber (das Kind wohnte in

einem benachbarten Dorfe) aus der Behandlung entlassen werden musste. Ein dritter Fall betraf einen 1⅔ Jahr alten Knaben, welcher am 17. Juli von einem Collegen behufs Stellung der Diagnose an die Klinik gewiesen worden war. Die Krankheit trat hier gleich in den ersten Tagen mit Erscheinungen auf, welche die Diagnose zwischen Typhus abdominalis und Meningitis schwanken liessen: Somnolenz, Kaubewegungen, leichten Zuckungen der Gesichtsmuskeln, Trockenwerden der Nasenschleimhaut, Sistirung einer seit 8 Tagen bestandenen Diarrhoe, 160 P., 84 R., enormer Hitze, leichter Auftreibung des Unterleibs, dickbelegter gelber Zunge und Bronchialcatarrh. Bei dieser Ungewissheit wurden 4 Blutegel an den Kopf applicirt, kalte Fomentationen gemacht und das Calomel (gr. ½ 2stündlich) gegeben. In Folge dieser Behandlung besserte sich der Zustand des Kindes, welches von seinem Arzt in der Stadt behandelt wurde, auffallend schnell; die meningitischen Erscheinungen schwanden sehr bald, während die typhösen mehr hervortraten und nach einem dreiwöchentlichen Verlaufe günstig endeten. Am 15. August wurde der Knabe vollkommen wohl, nur mit einer starken Impetigo capitis behaftet, wieder in der Klinik vorgestellt. Dieser Fall ist noch wegen des sehr zarten Alters des Patienten (1⅔ Jahr) bemerkenswerth; denn wenn auch hin und wieder so kleine Kinder vom Typhus befallen werden (Bricheteau beobachtete ihn bei einem 10monatlichen Säuglinge, Rilliet, l. c. II. 714, bei 4 Kindern zwischen 7 und 13 Monaten), so gehört er doch vor dem Ende des 4. Lebensjahrs immer noch zu den Seltenheiten.

8. Diarrhoe.

Unter Hinzurechnung der Fälle von Cholera sporadica erstreckt sich die Zahl der frischen Diarrhöen, die in der Klinik zur Beobachtung kamen, auf 50. Von diesen Kindern standen 16 im Alter zwischen 4 Wochen und 9 Monaten, 29 zwischen 9 Monaten und 2 Jahren, 4 zwischen 2 und 6 Jahren und nur 1 war über 6 Jahr alt. Die grösste Frequenz lag also in dem von mir als 2. Periode des Kindesalters bezeichneten Zeitraum, in welchem Entwöhnung und Zahnungsprocess

zusammentreffen. Uebereinstimmend damit ist die von West (l. c. 586.) aufgestellte Tabelle, nach welcher unter 2120 Kinder mit Diarrhoe genau die Hälfte 6 Monate bis zwei Jahre alt war. Was den Einfluss der Jahreszeiten betrifft, so wurde die alte Erfahrung von der überwiegenden Frequenz der Diarrhoe in den heissen Monaten bestätigt, indem von den 50 Fällen 38 auf die Monate Juni, Juli, August und September fielen, wie denn auch West zwischen Mai und October 38, 3 pCt. aller seiner Fälle beobachtete.

Die Zahl der innerhalb 24 Stunden erfolgenden Ausleerungen war eine sehr verschiedene; sie wechselte von 4—5, 6—8, 8—10, 10—12, 14—15, 20—25. Die grösste Frequenz fand im Allgemeinen in jenen Fällen statt, welche durch ihre Verbindung mit Erbrechen und den übrigen bekannten Symptomen das Bild der sogenannten Cholera sporadica darboten. Indess kamen auch nicht wenige Fälle von 16-, ja 20maliger Ausleerung innerhalb 24 Stunden vor, ohne dass Erbrechen begleitete. Viele Kinder hatten nur bei Tage, viele auch bei Nacht Durchfälle. Was die Beschaffenheit der Stühle betrifft, so waren dieselben in allen Fällen mehr oder minder dünn, selbst wässerig, gelb, grünlich oder grasgrün, bräunlich- oder schwärzlichgrün, bisweilen, zumal bei Säuglingen, weisslich wie Milch, schaumig. Das letztere zeigte sich besonders in denjenigen, die grosse Mehrzahl bildenden Fällen, wo die Entleerungen mit Kraft aus dem Mastdarm ausgespritzt wurden, womit häufig, aber keineswegs immer, ein lebhaftes Drängen zum Stuhl (Tenesmus), auch wohl Coliken, die sich durch heftiges Schreien vor der Ausleerung ankündigten, verbunden waren. Als fremdartige Bestandtheile fanden sich in den Ausleerungen häufig Fetzen und Stücke von Schleim, geronnene und nicht verdaute Milchreste, bei entwöhnten Kindern auch unverdaute Reste anderer Nahrungsmittel, endlich nicht selten (7 Mal) Blut, entweder in Streifen oder Flecken, die bisweilen die Grösse eines halben Silbergroschens erreichten. In den meisten Fällen wechselte die Beschaffenheit der Stühle an verschiedenen Tagen, ja zu verschiedenen Zeiten eines und desselben Tages.

In 18 Fällen war mit der Diarrhoe Erbrechen verbunden, bald nur hin und wieder, bald nach längerem Bestehen

des Durchfalls hinzutretend, bald mit dem letzteren zugleich auftretend und nach einigen Tagen nachlassend, während die Diarrhoe fortbestand. In einem Fall erbrach sich das Kind nur, wenn es andere Personen essen sah. Zuweilen wurde alles Genossene sofort, oder höchstens nach einer halben Stunde wieder fortgebrochen, in anderen Fällen wurde wenigstens die Muttermilch zurückbehalten. Nur bei einem Kinde nahm die Krankheit unter den Erscheinungen einer heftigen Cholera sporadica mit hinzutretenden Convulsionen innerhalb 10 Tagen einen tödtlichen Verlauf. Bei allen übrigen war der Ausgang ein glücklicher.

Die Dauer der Krankheit betrug in keinem Fall unter 3 Tagen, häufig 6, 8, 10, 14 Tage, in einzelnen Fällen 3 bis 6 Wochen, wo denn bereits die Grenze überschritten wurde, welche die acute von der chronischen Diarrhoe trennt. Natürlich richtete sich der Stand der Nutrition hauptsächlich nach der Dauer der Krankheit; je länger diese sich hinzog, um so mehr wurde Welkheit der Haut und Abmagerung beobachtet; doch liess sich nicht selten auch bei kurzer 3 bis 8tägiger Dauer, aber sehr copiösen Entleerungen, zumal wenn Vomitus damit verbunden war, eine bedeutende Abnahme der Reproduction nachweisen. Fälle, wo schon innerhalb 24 bis 48 Stunden unter heftigen Cholerasymptomen, die manche noch immer als die der Gastromalacie deuten, rapider Collapsus und Macies auftreten, kamen in der Klinik nicht zur Beobachtung.

Auch abgesehen vom Erbrechen war nichts variabler, als die begleitenden Erscheinungen von Seiten der Digestionsorgane. Der Appetit war mindestens in der Hälfte der Fälle ungestört, bisweilen sogar sehr lebhaft, die Zunge sehr häufig vollkommen rein, in anderen Fällen mit einem leichten weisslichen Belage, zumal auf ihrer Höhe, überzogen. Der Leib erschien in der grossen Mehrzahl der Fälle normal weich, schmerzlos beim Druck, bisweilen etwas gespannt, aufgetrieben, in der Gegend des Colon tympanitisch klingend. Grosse Empfindlichkeit gegen Druck liess sich in keinem Falle mit Sicherheit constatiren, selbst da nicht, wo das den Ausleerungen vorangehende Geschrei Colikschmerzen bekundete. Der Durst war fast immer vermehrt, wenn auch nie in dem Grade, wie

man es in schweren Fällen sporadischer Cholera, die eben nicht vorkamen, beobachtet. Bei einem Kinde bestand gleichzeitig ein geringer Grad von Stomatitis aphthosa. Im Beginne der Diarrhoe fanden nicht selten Fieberbewegungen, besonders Abends und während der Nacht statt, die indess nach wenigen Tagen wieder zu verschwinden pflegten, weit seltener den Durchfall längere Zeit begleiteten (vergl. das über Febris remittens Gesagte S. 97.). Bei weitem die meisten Fälle verliefen indess ganz ohne Fieber, wenn auch eine gewisse nächtliche Unruhe und Störung des Schlafes, die nicht immer durch die Diarrhoe oder durch Coliken zu erklären war, häufig beobachtet wurde. Bronchialcatarrh zeigte sich öfters als Begleiter des Durchfalls. Bei einem 1½jährigen Knaben, der am 19. September mit seit einigen Tagen bestehendem Erbrechen und Durchfall, Anorexie, starkem Durst, abendlichem Fieber, 130 P., welker Haut und merklicher Abmagerung in die Klinik gebracht wurde, zeigten sich während des Tages häufig jene bei geschlossenen Augen erfolgenden krampfhaften Nickbewegungen des Kopfes, welche unter dem Namen „Grüsskrampf“ oder „Eclampsia nutans“ beschrieben worden sind (vergl. oben S. 23.). In diesem Falle liess sich ein Zusammenhang derselben mit der Dentition nicht sicher nachweisen, doch waren die Nickbewegungen schon am 27. Septbr., gleichzeitig mit dem Durchfall und Erbrechen spurlos verschwunden, so dass dieselben wahrscheinlich als ein durch Reizung der Darmschleimhaut angeregter Reflexkrampf der Hals- und Nackenmuskeln gedeutet werden müssen. In einem anderen Fall, ein 5 Monat altes Kind betreffend, war nach vorausgegangener Hitze, Unruhe und Schlaflosigkeit seit 5 Tagen heftiger Durchfall und Erbrechen alles Genossenen, auch der Muttermilch eingetreten. Seit 2 Tagen hatten sich Contracturen der rechten Extremitäten, Kaubewegungen und Retroversion des Kopfes hinzugesellt, auf der Schleimhaut des Zahnfleisches, der Wangen, des Gaumens zeigten sich zahlreiche Flecke von Soor, und eine starke Conjunctivitis und Keratitis mit copiösem purulentem Secret hatte sich seit einigen Tagen auf beiden Augen entwickelt. In den nächsten Tagen minderte sich zwar in Folge der angewendeten Mittel das Erbrechen

und der Durchfall bedeutend und hörte endlich ganz auf, während auch die Soorflecke allmälig abgestossen wurden und die gesunkene Körperwärme sich wieder hob, aber die krampfhaften Erscheinungen wiederholten sich immer häufiger, das Kind wurde somnolent und im höchsten Grade schwach, während ein weitverbreiteter, bis in die kleineren Bronchialzweige hineinreichender Catarrh sich entwickelte, und das Augenleiden steigerte sich zu einem beiderseitigen symmetrischen Hornhautdurchbruche, welchen Professor v. Gräfe, dem ich das Kind überwies, jener Form analog fand, „wie sie bei schweren Nervenleiden mit gesunkener Leitung des N. trigeminus vorkommt.“ Bei der Somnolenz des Kindes liess sich zwar über das Bestehen einer Anaesthesie dieses Nerven nicht sicher urtheilen, doch geben die erwähnten Cerebralsymptome dem Ausspruche v. Gräfe's wohl eine solide Basis. Ueber den endlichen Ausgang kann ich leider nicht berichten, da das Kind, welches in dem benachbarten Moabit wohnte, wegen der weiten Entfernung nicht mehr nach der Poliklinik gebracht werden konnte.

Der günstige Einfluss einer spontan entstandenen Diarrhoe auf bestehende andere Krankheiten zeigte sich zu wiederholten Malen, so in einem Falle von hartnäckigem mit Eclampsie verbundenem Glottiskrampf, von welchem bereits S. 20 die Rede war; ferner bei einem mit starkem Eczema faciei behafteten Kinde, dessen Ausschlag während des Durchfalls schnell abtrocknete; endlich in einem Falle von Pemphigus chronicus, welcher während des Bestehens der Diarrhoe verschwand, nach dem Aufhören derselben indess wiederkehrte. —

Die aetiologischen Verhältnisse des Durchfalls, mochte derselbe nun mit Erbrechen verbunden sein oder nicht, waren in der Mehrzahl der Fälle dunkel, da die so häufige Annahme einer Erkältung in den meisten Fällen, wo nicht ein ganz bestimmter Anlass sich nachweisen lässt, eine ganz willkürliche ist. Insbesondere liess sich auch für die in den Sommermonaten vorgekommene grosse Zahl von Diarrhöen durchaus keine bestimmte Ursache nachweisen, ein Umstand, der, im Verein mit der ungemeinen Frequenz der Krankheit während dieser Jahreszeit, in der That den schlimmen Einfluss

der Wärme auf die Darmschleimhaut bekundet. Die Bezeichnungen „Diarrhoea und Cholera aestiva“ sind daher nicht ohne Berechtigung, wenn sich auch ein durchgreifender Unterschied dieser Diarrhöen von den im Winter beobachteten weder in der Beschaffenheit der Ausleerungen, noch in irgend einer anderen Beziehung nachweisen liess. Wir sind trotz aller Hypothesen nicht im Stande zu erklären, worauf dieser eigenthümliche Einfluss der warmen Jahreszeit auf den Darmcanal und seine Functionen beruht. Eine übermässige Gallenausscheidung, die man der grünen Färbung der Faeces wegen häufig als Grund ansah, kann wohl kaum als solcher gelten, da dieselbe Färbung, sogar eine grasgrüne, auch bei den vom Januar bis Mai vorgekommenen Durchfällen nicht selten beobachtet wurde, und andererseits während des Sommers Fälle hellgefärbter diarrhöischer Ausleerungen öfters vorkamen. Ich verweise in Betreff dieser Angelegenheit auf meine „Klinik der Unterleibskrankheiten, Bd. III, S. 181—189,“ wo ich mich ausführlich über die Diarrhoea und Cholera aestiva ausgesprochen habe. — Obwohl mit dem Ausdrucke „Zahndurchfall, Zahnruhr“ in der Praxis von Aerzten und noch mehr von den Kinderwärterinnen grosser Missbrauch getrieben wird, geht man doch wohl zu weit, wenn man den Einfluss des Dentitionsprocesses, mit welchem ja die Entwickelung des Darmdrüsensystems Hand in Hand geht, gänzlich ableugnen will. Es kamen zweifellose Fälle in der Klinik vor, in welchen jedesmal beim Durchbruch einer Zahngruppe Diarrhöen, bisweilen sogar blutige, eintraten, und bei 5 Kindern brachen während des Durchfalls Zähne hervor, einma 12 Schneidezähne und 1 Backzahn schnell hintereinander, ja bei einem 7 monatlichen Kinde erschienen im Verlaufe von 3 Wochen 7 Zähne unter anhaltenden blutigen Diarrhöen und wiederholten allgemeinen Convulsionen. Der Skeptiker kann allerdings immer noch ein zufälliges Zusammentreffen unter solchen Umständen behaupten, aber gerade die erste Reihe von Fällen, wo der Durchbruch jeder Zahngruppe von Diarrhoe begleitet war, die ohne ärztliche Behandlung nach vollendetem Durchbruche schwand, liefert doch den Beweis dafür, dass die von dem Dentitionsprocess ausgehende consensuelle Reizung auch ohne

nachweisbare Hyperämie der Mundschleimhaut, durch Reflex auf die Darmmusculatur und Beschleunigung der Peristaltik einen Durchfall oder einen Darmcatarrh ebenso gut erzeugen kann, wie in anderen Fällen Catarrh der Bronchien, Otorrhoe, Conjunctivitis oder entzündliche und exsudative Processe der äusseren Haut.*) — Ungewöhnliche Anstrengungen und Gemüthsaffecte der säugenden Mutter gingen 2 Mal unmittelbar dem Ausbruche der Diarrhoe voran, welche in beiden Fällen mit grosser Unruhe, anhaltendem Schreien und nächtlicher Temperaturerhöhung einsetzte. Die Menstruation der Säugenden hingegen zeigte sich wiederholt ohne jeden nachtheiligen Einfluss auf den Säugling. — Von grösster Bedeutung war jedenfalls die Diät der Kinder. Die alte Erfahrung von dem häufigen Eintritte der Diarrhoe bald nach der Entwöhnung wurde wiederholt bestätigt, indem 5, 8, 14 Tage nach derselben die Krankheit zum Ausbruche kam. In den niederen Ständen geschieht dies um so leichter, als hier weit häufiger diätetische Fehler begangen werden. Ich brauche nur anzuführen, dass ein vor 5 Tagen entwöhntes Kind sofort mit sauren Linsen und Rührei gefüttert wurde, worauf schon an demselben Abend heftige mit Erbrechen verbundene Diarrhöen auftraten. Dass auch mechanische Reize dazu Anlass gaben, bekundet der Fall eines Kindes, welches vor 5 Tagen ein Stück harter Brodrinde, welches ihm zum Beissen in den Mund gesteckt worden war, verschluckt hatte und schon am nächsten Morgen von einer über eine Woche dauernden Diarrhoe befallen wurde. Dieser Fall ist daher einem früher von mir mitgetheilten (Klinik der Unterleibskrankheiten, Bd. III, S. 179.) ganz analog, wo die mechanische

*) Bouchut machte im Hôpital Necker folgende Beobachtungen: Von 138 in der ersten Dentition begriffenen Kindern blieben 26 frei von Digestionsstörungen, 38 litten an leichten Coliken und vorübergehendem Durchfall, 46 an abundanter Diarrhoe. Von diesen bekamen 19 zugleich Durchfall und Schwellung des Zahnfleisches, und dasselbe wiederholte sich bei dem Durchbruche jeder Zahngruppe, während die Intervalle frei blieben; bei den übrigen, wo die Dentition sehr schwierig war, verlängerte sich die Diarrhoe und nahm allmälig einen entzündlichen Charakter an. Derselbe Autor bemerkt (l. c. p. 440): „j'ai vu des diarrhées fort graves, qui avaient compromis l'existence des enfants, et que rien ne pouvait modérer, disparaître rapidement aussitôt après la sortie des dernières premières dents".

Reizung der Darmschleimhaut durch verschluckte Haare hartnäckige Durchfälle erzeugte. —

Da alle in der Klinik vorgekommenen Fälle, mit Ausnahme eines einzigen von Cholera sporadica, glücklich endeten, in dem letzteren aber die Erlaubniss zur Section nicht erhalten werden konnte, hatten wir keine Gelegenheit, einen Blick in die anatomischen Verhältnisse der Krankheit zu thun. Die verschiedenen Ansichten der Autoren, welche ich als bekannt voraussetzen darf, scheinen mir zum Theil darin fehl zu gehen, dass sie die Angelegenheit zu einseitig auffassen. Man muss vielmehr, wie dies auch Rilliet und Barthez gethan, einräumen, dass die nächsten Bedingungen der Diarrhoe nicht in allen Fällen dieselben sind. Wo Durchfall besteht, sind zunächst zwei Hauptfactoren, eine regere peristaltische Darmbewegung und eine grössere Verflüssigung des Darminhalts im Spiel. Erstere wird ohne Zweifel am häufigsten durch einen catarrhalischen Reizzustand der Schleimhaut, sei es des Dünn- oder Dickdarms, auf reflectorischem Wege angeregt, und dieser Catarrh ist es auch, der durch die stärkere Schleimabsonderung die Darmcontenta noch mehr verflüssigt. Da man nun in den Ausleerungen der Kinder sehr häufig Schleim in grösseren Mengen, nicht selten auch Blut als Product überfüllter und zerrissener kleiner Blutgefässe findet, und bei den Sectionen häufig streckenweise Hyperämien und hämorrhagische Erosionen der Schleimhaut nachgewiesen werden, so zweifle ich nicht, dass ein Darmcatarrh der grossen Mehrzahl dieser Diarrhöen zu Grunde liegt. Das auffallende Hervortreten der Follikel im Dünn- und Dickdarme, welches man so oft in Fällen kindlicher Diarrhoe, ja selbst als einzige anatomische Veränderung findet, kann indess nicht als Ursache der Krankheit betrachtet werden, da man dasselbe unter den verschiedensten Krankheitsverhältnissen, zumal bei Kindern, antrifft, die in der ersten Dentitionsperiode begriffen sind. Erkennen wir nun den Darmcatarrh als eine häufige Ursache der kindlichen Durchfälle an, so lässt sich doch andererseits auch die Behauptung einiger Autoren, z. B. Bednàr's, dass ohne materielle Affection der Schleimhaut ein Gährungs- und Zersetzungsprocess der Darmcontenta allein

die Diarrhoe herbeiführen könne, wenigstens für diejenigen Fälle nicht von der Hand weisen, wo nachtheilige Nahrungsstoffe, schlechte Milch u. s. w. genossen wurden, obwohl bei längerem Bestehen dieses Zustandes durch den Reiz der zersetzten und gährenden Massen auch unter diesen Verhältnissen ein Catarrh der Schleimhaut zu Stande kommen muss. Vielleicht muss auch die Diarrhoea und Cholera aestiva durch einen solchen Gährungsprocess der Contenta unter dem Einflusse der Hitze erklärt werden, der schon im Magen beginnend und im Darme sich fortsetzend, Erbrechen und Durchfall herbeiführt. Da indess die in solchen Fällen nach oben und unten entleerten Massen bei weitem die Menge der Ingesta übersteigen, so muss jedenfalls noch eine Reizung und vermehrte Secretion der Schleimhaut und ihres Drüsenapparats als wesentliches Element hinzutreten, und wenn man, wie ich selbst mehrfach gesehen, bei der Section solcher Fälle die Mucosa vom Magen bis zum After nicht selten blass, ohne Spur von Hyperämie findet, so lässt sich dies wohl nur aus dem Verschwinden der Röthe nach dem Tode, entsprechend der in allen anderen Körpertheilen sich zeigenden Anämie, erklären. Dass die durch mechanische Schädlichkeiten, z. B. die oben erwähnte harte Brodcruste, entstandenen Durchfälle auf einer catarrhalischen Schleimhautaffection beruhen, versteht sich wohl von selbst, und dasselbe wird für die Dentitionsdiarrhoe durch die analogen Catarrhe der Bronchien, der Vagina, der Urethra, des Auges, des äusseren Gehörganges erwiesen. Eine einfache Hypersecretion der Schleimhaut, d. h. ihrer Follikel, ohne andere materielle Veränderungen, also ohne Hyperämie, wie sie von französischen Autoren als Grund catarrhalischer Diarrhöen angenommen wird, will mir nicht recht einleuchten. —

Was endlich die Behandlung der Krankheit betrifft, so verdanken wir die glücklichen Erfolge derselben der consequenten Anwendung weniger Mittel, der Salzsäure, der Ipecacuanha, des Opiums, der Cascarille, und in einzelnen Fällen des Calomels und Höllensteins. Die Indication für den Gebrauch dieser Mittel wurde keineswegs den Ursachen der Diarrhoe entnommen, vielmehr übten im Allgemeinen die

aetiologischen Verhältnisse, die ja häufig gar nicht nachweisbar waren, auf die Therapie durchaus keinen Einfluss aus. Nur in dem durch Verschlucken einer harten Brodrinde veranlassten Falle beschränkte ich mich, um die Austreibung des mechanisch reizenden Körpers, der wohl allmälig, wenigstens zum grossen Theil, aufgelöst wurde, nicht zu stören, auf die Verordnung einer einfachen Solutio gummosa. In allen übrigen Fällen richtete sich die Behandlung vorzugsweise nach den Symptomen.

Das Acidum muriaticum erschien in sehr vielen Fällen als ein schnell wirksames Mittel, und wo es anschlug, wurden die Krankheitserscheinungen häufig in 2—6 Tagen vollständig sistirt. Am hülfreichsten erwies es sich bei den mit Erbrechen oder mit leichten fieberhaften Zufällen, mit Anorexie und belegter Zunge verbundenen Diarrhöen; doch leistete das Mittel auch unter anderen Verhältnissen treffliche Dienste, z. B. in einem Falle von Diarrhoea ablactatorum, die ohne Vomitus oder andere gastrische Symptome und ohne Fieber verlief und innerhalb 4 Tagen gänzlich beseitigt wurde. Die Verordnung war je nach dem Alter der Kinder: Acidi mur. ℈β—j auf ℥iv Mixtur. Als Menstruum wurde in der Regel ein Decoct. Althaeae oder Aq. fontan. ℥iij und Syrup. simpl. ℥j benutzt und 2stündlich 1 Kinderlöffel davon gereicht.*) — Die Ipecacuanha im Aufguss (Inf. rad. ipecac. gr. iij auf ℥iij mit Mucil. Gm. arab. ℥j) wurde nur in den nicht mit Erbrechen verbundenen Fällen verordnet, besonders auch da, wo ein Bronchialcatarrh sich zur Diarrhoe hinzugesellte. Obwohl sie in manchen Fällen für sich allein wirksam war, sahen wir uns doch häufig genöthigt, nach einem mehrtägigen fruchtlosen Gebrauche des genannten Infusum das Acid. mur. (℈β—j) zuzusetzen. Wiederholt leistete diese Verbindung rasche Hülfe, nachdem die beiden Mittel, für sich allein angewendet, ihre Wirkung versagt hatten. — In allen Fällen excessiver Diarrhoe, wo die Frequenz und Massenhaftigkeit der Entleerungen die Kräfte zu erschöpfen drohte, mochten

*) Die Wirkung der Salzsäure ist wahrscheinlich als eine gährungswidrige aufzufassen, wie dies noch vor Kurzem von Hoppe in seiner Arbeit über die Bestandtheile der Milch u. s. w. (Virchow's Archiv 1859, p. 417—451) hervorgehoben wurde.

sie nun ganz frisch entstanden sein oder schon eine Zeit lang gedauert haben, wurde ohne Säumen das Opium in Form der Tinct. thebaica in Anwendung gebracht, wovon 1—3 gtt. (bei einem 7jährigen Knaben 12 gtt.) einem Infus. ipecac. (gr. iij) ʒiv oder der oben angegebenen Salzsäuremixtur zugesetzt wurden. Schlimme Wirkungen des Opiums kamen in keinem einzigen Falle vor, doch wurde natürlich die Vorsicht dabei beobachtet, dass die Kinder nach dem Verbrauche jeder einzelnen Flasche in der Klinik wieder vorgestellt werden mussten. Das frühere Vorurtheil vieler Aerzte gegen die Anwendung des Opiums in der Kinderpraxis ist in neuerer Zeit mit Recht bedeutend geschwunden, und nach den sowohl ausserhalb wie in der Klinik von mir gemachten Erfahrungen muss ich dasselbe um so mehr für ungerechtfertigt erklären, als ich das Mittel auch bei den im Allgemeinen noch immer so gepflegten Zahndurchfällen, sobald sie eben excessiv wurden, ohne Nachtheil in Gebrauch zog. Nur in zwei Fällen sah ich mich veranlasst, das Opium auszusetzen, einmal bei einem 7jährigen Knaben, wo die bisher bestandenen 16—20 Ausleerungen innerhalb 24 Stunden schon am Tage nach dem Beginne der Cur auf 3 herabgesetzt waren, dafür aber starke Hitze und Schmerzen im Kopfe sich geltend machten. Nach dem 12stündigen Aussetzen der Arznei schwanden diese Erscheinungen, die Diarrhoe trat von neuem ein und wurde nun durch die erneute Anwendung der Opiummixtur binnen 2 Tagen ohne Nachtheil beseitigt. In dem zweiten Fall, ein 15 Monat altes Kind betreffend, welches noch keinen Zahn aufzuweisen hatte, bewirkte das nach erfolgloser Anwendung der Salzsäure verordnete Inf. ipecac. mit Tinct. thebaica, obwohl es den Durchfall nicht schnell sistirte, ebenfalls starke Wärme des Kopfes und des ganzen Körpers mit erheblicher Steigerung der Pulsfrequenz, so dass 2 Blutegel an die unteren Enden der Vorderarmknochen applicirt werden mussten, worauf jene Erscheinungen rasch schwanden und das Infus. ipecac. allein bis zur Heilung fortgesetzt wurde. Wenn auch vielleicht in dem ersten Falle die schnelle Suppression der profusen Diarrhoe eben so gut an den congestiven Symptomen Schuld sein konnte, wie das Opium, so war doch bei

dem zweiten Kinde unzweifelhaft das Mittel allein anzuklagen, da die Diarrhoe beim Eintreten der Gefässaufregung nur sehr unbedeutend abgenommen hatte. — Das Infus. cort. cascarillae (3β) ʒiij mit Syr. simpl. ʒj, 4—6 Mal täglich zu einem Kinderlöffel, kam nur in den langwierigen Fällen, welche bereits Wochen lang gedauert und den anderen genannten Mitteln Trotz geboten hatten, zur Anwendung, meistens für sich allein, nur in sehr hartnäckigen Fällen mit Acid. mur. (ϑβ—j) oder Tinct. thebaic. (gtt. iij—v). In mehreren Fällen sahen wir von der Cascarille oder von den eben erwähnten Verbindungen entschiedenen Erfolg, nachdem zuvor die Ipecacuanha, die Salzsäure, selbst das Opium, für sich allein oder mit einander combinirt angewendet, unwirksam geblieben waren. — Das Calomel, dessen treffliche Erfolge in der mit Erbrechen oder Durchfall auftretenden Indigestion kleiner Kinder, zumal der Säuglinge, ich oben gerühmt habe, bewährte sich unter anderen Verhältnissen ungleich weniger. Je nach dem Alter wurde das Mittel zu gr. ¼—½ gegeben, besonders in solchen Fällen, wo Erbrechen oder leichte Fieberbewegungen gleichzeitig vorhanden und der Dentitionsprocess im Gange war. Indess stillte es ein paar Mal nur den Vomitus, die Diarrhoe dauerte fort und musste durch andere Mittel beseitigt werden. Ich kann daher das Lob, welches viele Aerzte dem Calomel in der Behandlung der Kinderdiarrhoe im Allgemeinen ertheilen, nicht unterschreiben, und beschränke es eben auf jene Diarrhöen oder Brechdurchfälle, die bei Säuglingen oder eben entwöhnten Kindern durch quantitativ oder qualitativ schädliche Nahrung hervorgerufen werden. — Das Argentum nitricum endlich wurde in frischen Fällen niemals, sondern nur bei sehr in die Länge gezogenem Verlaufe verordnet, wo bereits ein Uebergang in den chronischen Zustand anzunehmen war (Arg. nitr. gr. j, solv. in Aq. dest. q. s. Dec. Alth. ʒij, Syr. simpl. ʒj, 4—6 Mal täglich zu einem Kinderlöffel). Unter solchen Verhältnissen leistete es einige Male treffliche Dienste, in einem Falle, wo alle inneren Mittel nichts fruchteten, in Klystierform (gr. β mit Aq. dest. ʒij), worauf sofort ein bedeutender Nachlass der hartnäckigen Diarrhoe eintrat. — Schliesslich erwähne ich noch, dass lauwarme

Bäder in allen Fällen, wo durch copiöse Entleerungen nach oben oder unten Erscheinungen von Verfall und Inanition sich geltend machten, zur Unterstützung der Cur mit Erfolg angewendet wurden. In diätetischer Hinsicht sei noch bemerkt, dass den an Diarrhoe leidenden Kindern, die bereits entwöhnt waren, in vielen Fällen die Milch als Nahrungsmittel entzogen werden musste, weil sie offenbar die Durchfälle beförderte. In der Mehrzahl trug wohl die schlechte Beschaffenheit der Milch die Schuld, wie es in grossen Städten, zumal in den ärmeren Volksklassen öfters beobachtet wird. Leichte Kalbsbrühe, in Wasser gekochte Amylaceen (Salep, Gries, Arrow-root u. s. w.) bekamen unter diesen Umständen ungleich besser. Fälle von schlechter Beschaffenheit der Muttermilch und dadurch veranlasster Indigestion (Vomitus und Diarrhoe) kamen nur selten vor, so dass die Anordnung eines sofortigen Absetzens des Kindes von der Brust zu den Ausnahmen gehörte.

9. Diarrhoea chronica.

Die in der Klinik vorgekommenen chronischen Durchfälle waren 6 Mal von einem chronischen Darmcatarrh, 2 Mal von Tuberculosis intestinalis, die, wie gewöhnlich, mit dem gleichen Leiden anderer Organe combinirt war, abhängig.

a) Chronischer Darmcatarrh.

Das jüngste der befallenen Kinder war 13 Wochen, das älteste $3\frac{1}{2}$ Jahr, die 4 übrigen $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Jahr alt. Die folgenden Krankheitsgeschichten, zumal die erste, veranschaulichen nebst dem Krankheitsbilde zugleich den Erfolg einer auch unter den ungünstigsten Verhältnissen consequent durchgeführten Therapie:

1) Richard Prilipp, 13 Wochen alt, wurde am 18. Februar in die Klinik gebracht. Sehr bedeutende Abmagerung des Gesichts und des ganzen Körpers bei ziemlicher Erhaltung des Hautturgors. Das von der Mutter gesäugte Kind litt seit der Geburt an grünlichen, mit weissen käsigen Milchresiduen vermischten Durchfällen, die jetzt wohl 10—12 Mal täglich wiederkehrten. Kein Erbrechen; guter Appetit, reine

Zunge. In der letzten Zeit war die Milch der Mutter beinahe ganz vergangen, so dass das Kind grösstentheils mit der Flasche und Arrow-root ernährt wurde. Drei Wochen nach der Geburt hatte sich von den Nates aus ein Erythem über den ganzen Körper mit Ausnahme der Fusssohlen verbreitet, wobei die Haut dunkelroth, glänzend und dünn erschien. Obwohl das Kind nach Aussage der Mutter damals in einer Klinik für unheilbar erklärt worden war, heilte der Ausschlag dennoch nach einer 7wöchentlichen Dauer unter dem Gebrauche des Unguent. rosat., worauf sich die Epidermis lappenförmig abschuppte. Auf der Kopfhaut sassen einige dünne grünlichgraue Borken. Die Respiration war mühsam, hauptsächlich durch das Zwerchfell vermittelt; das Athmungsgeräusch wegen mangelnder Inspirationskraft sehr schwach, die Percussion normal. Ein kurzer trockener Husten war bisweilen hörbar.

Die von Geburt an stattfindende Diarrhoe deutete auf eine schlecht beschaffene Muttermilch als Ursache hin, wofür auch das leidende Aussehen der Mutter und die Abnahme der Milch in der letzten Zeit sprach. Wahrscheinlich war die Diarrhoe anfangs aus einer Indigestion, einer Gährung der anomalen Chymusmassen hervorgegangen, durch deren Reizung allmälig ein chronischer Catarrh der Schleimhaut, und in Folge der schlechten Ernährung und der copiösen Stühle, mit denen viel unverdaute Milch abging, Atrophie entstanden war. Ich liess daher das Kind sofort gänzlich entwöhnen und nur mittelst der Flasche ernähren, wobei die Milch durch Zusatz des in der Auerbach'schen Brauerei bereiteten Malzpulvers nahrhafter gemacht wurde (1 Theelöffel Malzpulver mit einer Tasse heisser Milch ein paar Mal aufzuwallen). Gleichzeitig verordnete ich 2 Mal täglich 10 gtt. ächten Tokayerweins, und hoffte, durch Hinwegräumung der schädlichen Nahrung, wie durch die nährende Diät auch den Catarrh und die davon abhängigen Diarrhöen zu beseitigen. Diese Hoffnung ging indess nicht in Erfüllung. Am 10. März bestanden immer noch mindestens 8 grüne dünne Stühle täglich, und an der Zungenspitze waren einige aphthöse Ulcerationen bemerkbar. Ther. Argent. nitr. gr. j, in Aq. dest. s. q. sol.

Dec. alth. ℥ij, Syr. diacod. ℥j. 4 Mal täglich 1 Kinderl. Da aber diese Arznei nach dem jedesmaligen Einnehmen sofort Erbrechen erregte, so vertauschte ich sie am 14ten mit folgender Mischung: Aq. calcis, Aq. foenic., Tinct. rhei aq., Syr. alth. aa ℥β, 2stündl. 1 Theel., und liess warme Bäder nehmen. Den 24sten war der Zustand, mit Ausnahme der verschwundenen Mundaffection, noch unverändert, und ich ging nun zu einem Inf. cort. Cascarill. (℥β) ℥iij mit Mucil. Gm. arab. ℥j und Tinct. theb. gtt. iij (2stündl. 1 Theelöffel) über, worauf am 4. April nur noch 4 Stühle täglich, und zwar festere und gelbere als bisher erfolgten, und gleichzeitig das Aussehen um Vieles besser geworden war. Bis zum 10ten wurde die Behandlung auf dieselbe Weise, bei stetem Gebrauche des Malzpulvers und Tokayerweins, fortgeführt, dann aber, da die Diarrhoe fast ganz verschwunden war, die Tint. rhei aq. (5 gtt. 3 Mal tägl.) verordnet und damit bis zum 3. Mai unter anhaltender Besserung des Aussehens und Zunahme der Körperfülle fortgefahren. An diesem Tage trat indess, ich weiss nicht aus welcher Ursache, die Diarrhoe von neuem 8 — 10 Mal täglich ein, und es wurde demgemäss das Infus. Cascarill. mit Opium vom 24. März abermals verordnet. Die Wirkung blieb leider diesmal aus. Den 8ten war in Folge der andauernden Diarrhoe ein bedeutender Collapsus bemerkbar, das Gesicht todtenbleich, die Augenlider halb geschlossen mit emporgerollten Bulbis, die Fontanelle eingesunken, die Temperatur der extremen Körpertheile kühl, der Puls sehr klein und eine bedenkliche Apathie unverkennbar. Die Mixtur wurde ausgesetzt, dafür täglich 2 Klystiere von Argent. nitr. (gr. ij auf ℥ij Aq. dest.) applicirt und als Stimulans für die gesunkene Gefäss- und Nerventhätigkeit der Liq. ammonii succin. ℈j auf Aq. dest. ℥iij und Syr. simpl. ℥j, 2stündlich zu einem Kinderlöffel verordnet; dabei ein warmes Kamillenbad. Den 9ten. Besserung, der Collapsus verschwunden, die Augen geöffnet, die Fontanelle wieder gehoben. Dieselbe Behandlung. Den 15ten. Bedeutende Besserung, Diarrhoe sehr vermindert, Aussehen sehr gut, blühende Farbe. Alle Medicamente ausgesetzt, nur der Tokayerwein und Malzpulver fortgebraucht. Den 2. Juni. Stuhl normal, Körperfülle im steten Zunehmen, Gesicht voll,

blühende Farbe. Nach Aussage der Mutter sollte das Kind, welches doch nun schon beinahe 7 Monat alt war, noch nicht lachen, auch nicht nach vorgehaltenen Gegenständen greifen. Da auch die Fontanelle und die Sutura sagittalis noch weit offen waren (ohne ein systolisches Blasegeräusch hören zu lassen) und die subcutanen Kopfvenen stark turgescirten, so wurde eine Messung des Kopfumfanges vorgenommen, bis zum 3. Juli indess keine Zunahme desselben constatirt. Das Kind hatte vielmehr angefangen zu lachen und zu greifen, der Stuhl war völlig normal. Am 25. September konnten wir uns von der Beständigkeit der Heilung überzeugen, da das Kind an diesem Tage voll und blühend von neuem wegen eines seit wenigen Tagen bestehenden Brechdurchfalls in die Klinik gebracht wurde, welcher nach dem Gebrauch einer einzigen Flasche Salzsäuremixtur schwand.

Hervorzuheben ist in diesem Falle der brechenerregende Einfluss des Argent. nitr., welcher dessen weitere Anwendung verbot, die treffliche Wirkung des Infus. cort. Cascarillae mit Opium, wenigstens bei seiner ersten Anwendung, so wie der Tinct. rhei, von der ich bei hartnäckigen fieberlosen Durchfällen der Kinder, nachdem dieselben durch eingreifendere Mittel bis auf einen geringen Grad beseitigt waren, nicht selten ausgezeichnete, die Heilung consolidirende Erfolge beobachtet habe; ferner der am 8. Mai nach dem wiederholten Eintritte der Diarrhoe plötzlich sich geltend machende Collapsus, welcher durch die energische Sistirung der erschöpfenden Durchfälle mittelst Klystieren von Argent. nitr. und stimulirende Mittel (Liq. ammon. succin., warmes Bad) schon am folgenden Tage beseitigt war; endlich von nun an die fortschreitende Besserung bis zum völligen Schwinden der Diarrhoe und Atrophie. Die am 2. Juni constatirte Verzögerung der Ossification der Fontanelle und besonders der Pfeilnaht, die im Verein mit dem von der Mutter beobachteten Zurückbleiben der Intelligenz als Symptom eines hydrocephalischen Leidens gedeutet werden konnte, erwies sich nur als das Resultat einer durch die lange und erschöpfende Krankheit bedingten Nutritionsstörung, und bildete

in der That nur das erste Zeichen einer sich später entwickelnden Rhachitis.

2) Richard Etzold, 3¾ Jahr alt, am 10. April in die Klinik gebracht, bleich, welk und abgemagert, litt seit einigen Monaten an einer 4—5 Mal täglich wiederkehrenden Diarrhoe, die ein paar Mal mit Blutstreifen vermischt war. Seit 4 Tagen bedeutende Steigerung derselben, 8—10 Mal täglich dünne gelblich grüne Ausleerungen, die mit Drängen aus dem After gespritzt wurden. Keine Zeichen von Schmerz vor den Ausleerungen, Anorexie, etwas belegte Zunge, Mundwinkel excoriirt, Unterleib normal. Seit dem Eintritte der Diarrhoe Verlust der Laune, seit 14 Tagen immer Hang zum Sitzen und Liegen, grosse Schwäche. Seit 8 Tagen allabendlich Hitze, unruhiger Schlaf, viel Durst, nächtliche Schweisse, zunehmende Macies. Diagn. Chronischer Darmcatarrh mit acuter Steigerung. Ther. Argent. nitr. gr. j, Aq. dest. ℥iij, Syr. diacod. ℥j. 4 Mal tägl. 1 Kinderlöffel.

Den 21sten: Fieber verschwunden, Diarrhoe nur 3—4 Mal täglich von unveränderter Beschaffenheit, Mundwinkel normal, etwas mehr Appetit, noch lebhafter Durst in der Nacht. Fortsetzung der Arznei. 11. Mai: Seit einigen Tagen wieder Steigerung, abendliche und nächtliche Hitze, 8—10 Ausleerungen täglich, Anorexie bei reiner Zunge, viel Durst, 168 P., erdfahle bleiche Farbe, grosse Apathie, zunehmende Macies. Inf. cort. Cascarill. (℥ß) ℥iij, Mucil. gm. arab. ℥j. 2stündl. 1 Kinderlöffel. Den 16ten: Nur noch 4 breiige Stühle täglich, keine Hitze mehr, 160 P. Fortsetzung. Den 31sten: 144 P., noch sehr anämisches Aussehen, 3 dicke gesunde Ausleerungen täglich, Anorexie, leicht belegte Zunge, Missmuth. Tinct. rhei vinos. 3 Mal tägl. 12 gtt. 13. Juni: Sehr gutes Aussehen, bessere Farbe, Körperfülle zunehmend, Munterkeit, Stuhl und Appetit normal, Schlaf ruhig, gar kein Fieber. Tinct. rhei aq., Tinct. ferri chlorat. aa. ℥ij. 3 Mal tägl. 10 gtt. Den 9. Juli: Heilung und Entlassung aus der Cur.

Bei diesem Knaben sehen wir im Verlaufe des ätiologisch dunkelen Darmcatarrhs 2 Mal eine acute Exacerbation mit remittirendem Fieber eintreten. Das Argent. nitr. wirkte zwar mindernd, konnte aber die zweite Steigerung

nicht verhindern. Erst dem Inf. Cascarillae gelang die Heilung, deren Consolidirung auch hier durch die anfangs für sich allein, später mit Eisen verbundene Rhabarbertinctur bewirkt wurde.

3) Gustav Hoppe, 1½ Jahr alt, bis zum 13 Monate von der Mutter gesäugt, vollkommen gesund und von gesunden Eltern stammend, wurde nach der Entwöhnung sofort von einer 8—10 Mal täglich eintretenden Diarrhoe befallen, die bis Weihnachten heftig fortdauerte, dann durch ärztliche Behandlung zwar gemindert wurde, aber nie ganz verschwand. Jetzt immer noch 3—4 dünne Stühle täglich, Leib normal, Zunge rein, Anorexie, nur Appetit auf Brod und Kartoffeln, die fast unverändert mit den Stühlen wieder abgehen. Fahle welke Haut, schlaffe Muskeln. Im Anfange der Krankheit öfters Erbrechen, jetzt nur sehr selten. Bisweilen serös-purulente Otorrhoe. Diagn. Chronischer Darmcatarrh, ursprünglich angeregt durch eine in Folge der Entwöhnung entstandene Indigestions-Diarrhoe (D. ablactatorum). Ther. d. 20. Febr. Argent. nitr. gr. j, solve in Aq. dest. s. q. Dec. alth. ℥ij, Mucil. gm. arab. ℥j. 4 Mal tägl. 1 Kinderlöffel. Erst am 10. April kam die Mutter mit dem Kinde wieder in die Klinik und berichtete, dass nach der einen Mixtur der Durchfall völlig aufgehört habe und bisher nicht wiedergekehrt sei. Die Wirkung des Höllensteins war also in diesem Fall eine sehr entschiedene.

In ganz ähnlicher Weise verliefen noch 3 andere Fälle. Kurze Zeit oder unmittelbar nach der Entwöhnung trat Diarrhoe auf, 6—15 Mal täglich, bisweilen mit Blutpunkten und Streifen, später mit vielem Schleim vermischt, in einem Falle seit der vor 3 Wochen vorgenommenen Vaccination erheblich gesteigert. Die Kinder verloren den Appetit, wurden welk und mager und verlernten das Laufen. Einmal schwollen während des Verlaufs die Inguinal- und Cervicaldrüsen an. Die Dauer der Diarrhoe betrug zur Zeit der Anmeldung in der Klinik 8—10 Wochen. In allen 3 Fällen bewirkte das Argent. nitr. in kurzer Zeit, etwa innerhalb 10—12 Tagen, bedeutende Abnahme des Durchfalls; ob aber schliesslich völ-

lige Heilung erfolgte, vermag ich nicht anzugeben, da die Kinder aus der Behandlung wegblieben.

Nur in einem Fall erfolgte ein tödtlicher Ausgang, aber nicht sowohl durch die Diarrhoe, als durch heftige Convulsionen, die auf chronischem Hydrocephalus beruhten. Das 6½ Monat alte Kind litt schon seit 3 Monaten häufig an Diarrhoe, die mit Verstopfung wechselte und oft mit Erbrechen der Milch (das Kind wurde gepäppelt) verbunden war. Es erfolgten dann 5—6 dünne gelbe Stühle täglich. Vom 6. Juni an bis zum 7. August wurde das Kind in der Klinik behandelt; Inf. Cascarillae allein und mit Opium, Tinct. rhei aq., Argent. nitr., Acid. muriaticum, Inf. rad. ipecac. mit und ohne Opium wurden abwechselnd, aber ohne dauernden Erfolg angewendet. Bei der Section erschien der Magen normal, die Schleimhaut des Dünndarms sehr blass mit reichlichem Schleimbelage, die des Colons hingegen leicht verdickt und besonders zwischen den Falten stark hyperämisch, Ulcerationen nirgends wahrnehmbar, die Peyerschen Plaques leicht geschwellt, ein nicht bedeutender Befund nach einer 5 monatlichen Diarrhoe, Dies kann indess um so weniger auffallend erscheinen, als bisweilen unter ganz ähnlichen Verhältnissen gar keine Anomalie des Darmcanals gefunden wurde, ein Widerspruch zwischen den Symptomen und den Resultaten der Autopsie, der ja auch nach heftigen acuten Diarrhöen nicht selten constatirt wird. Rilliet und Barthez (l. c. I. 756), welche sich darüber wundern, dass Kinder an den Folgen eines chronischen Durchfalls zu Grunde gehen können, ohne dass ein krankhafter Zustand des Darmcanals Rechenschaft darübergiebt, halten diese Fälle für selten; sie beobachteten nur 6, in denen doch meistens noch andere Organerkrankungen, welche den Marasmus erklären konnten, vorhanden waren.

b) Darmtuberculose.

Dieselbe wurde meistens im Gefolge der Lungen- und allgemeinen Tuberculose beobachtet, und zwar in der Art, dass die Erscheinungen der letzteren prävalirten und die von den tuberculösen Darmgeschwüren abhängigen Symptome nur eine untergeordnete Rolle spielten (vergl. z. B. die S. 66 u. 68 mitge-

theilten beiden Fälle). Nur einmal beobachteten wir ein entschiedenes Vorwiegen der intestinalen Störungen:

Anna Heider, 2½ Jahr alt, hatte vor einem Jahr einen 22 Wochen dauernden Keuchhusten überstanden, und war seitdem nie ganz frei von einem leichten Husten geblieben, der indess wegen seiner Geringfügigkeit von den Eltern nicht beachtet wurde. Ein jüngerer Bruder, der ebenfalls an Tussis convulsiva gelitten, war nach demselben, wie es scheint, an Tuberculose gestorben. Gleich nach dem Aufhören des Keuchhustens trat eine purulente Otorrhoe aus beiden Ohren ein, die wohl an 3 Monate dauerte und nach deren plötzlichem Verschwinden im April 1860 Diarrhoe eintrat, welche ununterbrochen bis zum 25. Juni, an welchem Tage das Kind in der Klinik vorgestellt wurde, fortdauerte. Die Ausleerungen erfolgten 4—6 Mal täglich, waren sehr dünnflüssig und mit vielem Schleim und halbverdauten Speiseresten vermischt; der Leib gespannt, tympanitisch aufgetrieben, hie und da empfindlich, Abmagerung seit dem Eintritte der Diarrhoe bedeutend, Fieber nicht bemerkbar. Diagn. Tuberculöse Darmgeschwüre mit chronischem Catarrh der Schleimhaut. Ther. Argent. nitr. (gr. j auf ℥iv). Den 12. Juli: Da die Diarrhoe nach einer Flasche der Arznei sich vermindert hatte, kam die Mutter erst jetzt wieder in die Klinik, nachdem seit einer Woche der Durchfall sich wieder bedeutend gesteigert hatte. Das Argent. nitr. blieb indess diesmal ohne Erfolg; den 21sten wurde desshalb ein Inf. cort. Cascar. mit Opium verordnet, welches einige Zeit gut zu bekommen schien. Den 9. August war aber die Diarrhoe wieder sehr stark; Anorexie, Empfindlichkeit des Unterleibs, seit einigen Tagen Abends und Nachts starke Hitze und Durst, enorme Abmagerung, bedeutende Steigerung des Hustens; Percussion normal, hinten auf beiden Seiten starkes mucöses Rasseln, besonders nach oben hin, wo auch sehr langes und scharfes Ausathmen gehört wurde. Plumb. acet. gr. ⅛. 3 Mal tägl. Den 14ten: Nach 2gr. Plumb. acet. Nachlass der Diarrhoe, Verminderung des Fiebers, enorme Macies. Fortsetzung. Den 28sten: Bedeutende Verschlimmerung. Stärkemehlklystiere mit Opium, Wein. Unter fortschreitender Ab-

magerung, Collapsus und stets wiederkehrender Diarrhoe am 26. Septbr. der Tod.

Section den 27sten: Beide Lungen, besonders die rechte mit ihren Spitzen adhärent, tuberculös; in beiden oberen Lappen, zumal rechts, zahlreiche, dünnwandige, sinuöse, von brückenförmigen Strängen durchzogene ältere Cavernen, links unten eine kleine frische. Viele Miliartuberkel durch das Lungenparenchym zerstreut. Starke Schwellung der grauweisstuberculisirten Bronchialdrüsen. Herz normal. Peritonäum frei, Milz gross, derb, nicht tuberculös. Mesenterialdrüsen geschwollen, tuberculös. Dünn- und Dickdarm, besonders der erstere, sowie die Schleimhaut des Process. vermiformis bis in seine Spitze mit vielen tuberculösen Geschwüren besetzt, von denen einzelne bis auf den serösen Ueberzug drangen. Grosse tuberculöse Ulcera im Colon transversum, einige halbgürtelförmig über $\frac{2}{3}$ des Darmumfanges einnehmend, theils mit gerötheter, theils mit blasser Umgebung. Leber und Nieren normal.

Wie so häufig, trat auch in diesem Falle die Tuberculose nach dem Ablaufe des Keuchhustens hervor, wobei indess das ähnliche Ende eines Bruders trotz der fehlenden hereditären Anlage eine bereits bestehende Disposition bekundete. Die Otorrhoe verschwand offenbar desshalb, weil die Tuberculose und die davon abhängige catarrhalische Reizung die grosse Fläche der Darmschleimhaut ergriff; denn metastatische Beziehungen wird doch niemand in diesem Vorgange suchen wollen. Auch hier ist wieder die geringe Prägnanz der physikalischen Phänomene trotz der bedeutenden Destruction der Lungen (vergl. S. 63), sowie in anatomischer Hinsicht die Freiheit des Peritonäums, der Milz, Leber und Nieren von Tuberkeln hervorzuheben, während der Darmcanal und sogar der Process. vermiformis in eminenter Weise ergriffen war.

10. Stuhlverstopfung.

Drei Kinder von resp. 7, 8 und 10 Monaten litten seit der Geburt an Stuhlverstopfung. In dem einen Falle war das Meconium erst am 3. Tage entleert worden; später erfolgte bei allen immer nur den 3. oder 4. Tag Stuhlgang, der oft

vollkommen fest und wurstförmig und von kaffeebrauner Farbe war. Die Kinder, sämmtlich Säuglinge, gediehen dabei vortrefflich. Die Mütter halfen sich mit Klystieren, mit leichten Abführmitteln (Pulv. magnes. c. rheo, selbst Ol. ricini), die indess mitunter auch ihre Wirkung versagten. Ursachen dieser Verstopfung waren nicht nachzuweisen, und wollte man nicht eine angeborene Atonie der Darmmuskelhaut und Bauchmuskeln annehmen, so blieb nur übrig, die Beschaffenheit der Muttermilch zu beschuldigen. Da indess für die Mütter der niederen Stände das Säugen der Kinder eine Art von Existenzfrage bildet, so wollten sich dieselben auch nicht entschliessen, davon abzustehen und es war daher unmöglich, über diesen Punkt ins Klare zu kommen. Obwohl eins dieser Kinder im 7. Monat 7 Zähne darbot, hatte selbst diese rasche Entwickelung die Obstruction nicht zu beseitigen vermocht. Da mir wiederholt Fälle vorgekommen sind, wo Säuglinge, die an solcher Verstopfung litten, nach der Entwöhnung regelmässigen Stuhlgang bekamen, so unternahm ich weiter keine Cur mit denselben, überzeugt, dass auch bei diesen Kindern später die Regulirung der Darmfunctionen von selbst erfolgen werde.

Bei einem älteren, 2½jährigen Kinde hatte sich in Folge länger bestehender Stuhlverstopfung und sehr harten Stuhlganges eine länglichte, oberflächliche Fissur in den Afterfalten gebildet, welche bei jeder Ausleerung heftigen Schmerz erregte. Dieselbe wurde durch Touchiren mit Lapis infernalis in wenigen Tagen geheilt, wobei durch Inf. Sennae comp., Pulv. liquir. comp. u. s. w. für weichen Stuhlgang gesorgt ward.

In Betreff seiner Entstehung dunkel erschien der Fall eines 1¾ Jahr alten Knaben, welcher von einem Collegen, Herrn Dr. Ebers, der Klinik zugeführt wurde. Schon am 3. Tage nach der Geburt hatte sich eine starke Auftreibung des Unterleibs und Stuhlverstopfung eingestellt, die seitdem hartnäckig fortdauerten. Der Leib war halbkugelförmig prominent, mit stark erweitertem subcutanem Venennetze; besonders zeigte sich die Entfernung zwischen Process. xiphoid. und Nabel unverhältnissmässig verlängert. Percussionsschall überall klingend, tympanitisch, Stuhlverstopfung constant, wohl 8 Tage dauernd und dann noch kaum durch innere Mittel Oeffnung zu erzielen,

eher durch Klystiere, die wenigstens einige dünne Fäcalmassen und Flatus entleerten, welche letztere spontan nur ausnahmsweise abgingen. Am wirksamsten war aber ein von der Mutter ausgedachtes Verfahren. Dieselbe führte nämlich, wenn sie Oeffnung bewirken wollte, das untere Ende einer Mutterspritze einige Zoll tief in den Mastdarm ein und brachte dasselbe dann mit ziemlicher Gewalt in eine rotirende Bewegung. Während dieser Manipulation gingen, wovon wir uns selbst überzeugten, dem Kinde enorme Mengen von Flatus mit lautem Geräusch ab, ziemlich dicke grünliche Fäcalmassen quollen aus dem Mastdarm hervor und wurden von der Mutter mittelst des Spritzenknopfs herausgeholt, worauf sofort der Unterleib beträchtlich zusammenfiel. Das sonst gesunde Kind war blass, hatte eine weit offene Fontanelle, deren Auscultation wegen der steten Unruhe nicht gelang, und konnte noch nicht gehen. Andere rhachitische Erscheinungen fehlten. Es war 1¼ Jahr lang gesäugt worden und hatte erst im 16. Monate die ersten Zähne bekommen. Am 25. Juni nahm ich mit Herrn Dr. Ebers die Exploration des Mastdarms vor. Eine dicke Schlundsonde drang ohne Schwierigkeit durch denselben bis weit in das Colon descendens hinein und war, nachdem sie herausgezogen, mit zäher grüner Fäcalmasse reichlich bedeckt. Sowohl durch diese Untersuchung wie auch durch die von der Mutter erdachte Manipulation musste der Verdacht einer angeborenen Stenose am unteren Darmende, den mir die hartnäckige Obstruction und der gewaltige Tympanites anfangs eingeflösst hatte, beseitigt werden. Ich rieth daher zum Gebrauche kalter Umschläge auf den Leib, kalter Klystiere und des Syrup. spin. cervinae zu 2 Theelöffeln täglich, worauf bis zum 27sten ganz enorme Mengen stinkender grüner und brauner Massen entleert wurden, wie es bisher noch nach keinem anderen Mittel (Ol. ricini, selbst Crotonöl) beobachtet worden war. Gleichzeitig war der Unterleib bedeutend zusammengefallen. Unter dem fortgesetzten Gebrauche des Syrup. spin. cervin. dauerten zwar die Ausleerungen fort, sistirten aber wieder, sobald das Mittel ausgesetzt wurde, wobei denn auch die tympanitische Auftreibung wieder hervortrat.

11. Prolapsus ani.

In zwei Fällen dieser Krankheit bewährte sich das zuerst von Schwartz empfohlene Extr. nucis vomicae auf ausgezeichnete Weise:

1) Otto Günther, 3 Jahr alt, an einem nach den Masern zurückgebliebenen chronischen Bronchialcatarrh leidend, bekam seit $1\frac{1}{2}$ Jahren jedesmal bei ganz normalem Stuhlgange, bisweilen auch, wenn er auf dem niedrigen Topfe sitzend Urin liess, einen fast daumenlangen Vorfall des Mastdarms, der sich indess von der Mutter leicht reponiren liess. Den 30. Januar verordnete ich Extr. nuc. vom. spirit. gr. iβ, Aq. commun. ℥j, Syr. simpl. ℥β, 3 Mal täglich 1 Theelöffel (etwa $\frac{1}{8}$ gr. des Extr. pr. Dosi). Den 3. Februar. Seit 2 Tagen Abnahme des Prolapsus, seit gestern völliges Verschwinden, obwohl heut 2 Mal Stuhlgang erfolgt war. Fortsetzung des Mittels bis zum 12ten, ohne dass der Prolapsus wieder eintrat.

2) Otto Klein, 2 Jahr alt, ein gesundes Kind, welches vor 14 Tagen eine mehrere Tage dauernde heftige Diarrhoe überstanden hatte, die ohne ärztliche Hülfe verschwunden war, litt seit 5 Tagen an einem Prolapsus ani, der wohl in der Länge eines halben Fingers bei jedem Stuhlgange zum Vorschein kam. Letzterer erfolgte täglich 1—2 Mal, war aber sehr hart und mit vielem Drängen verbunden. Der Prolapsus erschien dunkelroth, blutete zuweilen, wurde aber von der Mutter ohne Mühe reponirt. Den 4. Juli wurde das Extr. nuc. vom. spir. gr. iβ, Aq. com. ℥j, Syr. simpl. ℥β, 3 Mal tägl. 1 Theelöffel verordnet. Nach dieser einen Mixtur erfolgte sofort gründliche und dauernde Heilung, wovon wir uns, da das Kind später wiederholt an anderen Affectionen in der Klinik behandelt wurde, überzeugen konnten.

Während im ersten Falle die Ursache des seit $1\frac{1}{2}$ Jahren bestehenden Prolapsus vollkommen dunkel war, konnte dieselbe bei dem zweiten Kinde auf die vorausgegangene starke Diarrhoe und die darauf folgende Härte und unter stetem Drängen erfolgende Entleerung des Stuhlganges bezogen werden, welcher durch seinen mechanischen Reiz bisweilen sogar

Blutungen der prolabirten Schleimhaut erregte. Die Wirkung des Extr. nuc. vom. spir., die ohne Zweifel auf einer Tonisirung und Contractionssteigerung der Mastdarmmusculatur beruht, war in beiden Fällen eine auffallend schnelle, entschiedene und nachhaltige; denn auch im ersten Falle darf dies angenommen werden, da die Mutter in ihrer Freude über die schnelle Heilung erklärt hatte, bei der geringsten Wiederkehr des Prolapsus sofort wieder in der Klinik Hülfe suchen zu wollen. Von einer nachtheiligen Wirkung des Mittels wurde nicht das Geringste bemerkt. Die contractionssteigernde Wirkung der Nux vomica auf den Sphincter ani wird durch die in neuerer Zeit als heilsam befundene äussere Anwendung des Strychnins beim Mastdarmvorfalle bestätigt. Duchaussoy applicirte das Strychnin endermatisch auf kleine am Afterrande gelegte Vesicantia und heilte damit den 4jährigen Prolapsus ani eines 11jährigen Mädchens, in dessen After man ohne Mühe 4 Finger einschieben konnte. Foucher (Schmidt's Jahrb. f. 1861, I. 61) bediente sich bei einem 4jährigen, seit mehreren Monaten an Prolapsus ani leidenden Mädchen der Pravaz'schen Spritze, mit welcher er kleine Mengen einer Strychninlösung in das subcutane Zellgewebe der Afterumgebung injicirte und schnelle Heilung zu Stande brachte.

12. Peritonitis.

Acute Peritonitis kam in der Klinik nicht vor, wenn ich den Fall eines 11jährigen Knaben ausnehme, bei welchem seit 8 Tagen Erscheinungen einer partiellen Entzündung in der Regio iliaca dextra, die vom Process. vermiformis auszugehen schienen, eingetreten waren. Da dieser Knabe indess nur 2 Mal in der Klinik erschien, dann aber der grossen Entfernung wegen (er wohnte in einem benachbarten Dorfe) wegblieb, muss ich die Richtigkeit der Diagnose dahingestellt sein lassen.

Peritonitis chronica kam wiederholt zur Beobachtung, meistens auf tuberculöser Grundlage und besonders mit Tuberculosis intestinalis combinirt. Als Beispiel diene der folgende Fall:

Paul Greulich, 3½ Jahr alt, wurde am 12. Juni in die Klinik gebracht. Enorme, fast skeletartige Magerkeit, Fettgewebe beinahe ganz geschwunden. Klagen über anhaltenden Schmerz im Unterleibe, bei dessen Untersuchung beide Region. iliacae, besonders die rechte und das Hypogastrium im hohen Grade empfindlich gegen Druck erschienen und einen gedämpften Percussionsschall geben. Leib nicht aufgetrieben, aber stark gespannt; Anorexie, belegte Zunge. Stühle dünn, grünlich. Kein Husten, bei überall normaler Percussion und leichtem Schleimrasseln, zumal hinten. Cervical- und Inguinaldrüsen stark geschwollen. Allabendlich und in der Nacht Hitze der Haut und Vermehrung der Unterleibsschmerzen. Die Krankheit hatte vor 9 Monaten mit Anorexie und Volumsverminderung des früher starken Unterleibs begonnen. Diagn. Allgemeine Tuberculose, insbesondere chronische Peritonitis. Ther. Salzbäder und Tokayerwein. Den 17. Juni im höchsten Grade des Marasmus der Tod.

Section den 18ten. Herz normal. Rechte Lunge oben leicht adhärent, von oben bis unten mit kleinen grauen Knoten durchsetzt, das Parenchym überall lufthaltig, im unteren Lappen stark hyperämisch. Linke Lunge in demselben Zustande. Leber stark fettig, der linke Lappen erheblich vergrössert. Bronchialdrüsen geschwollen, zum Theil tuberculös. Peritonäum an seiner vorderen Fläche völlig gesund; in der rechten Fossa iliaca das Coecum mit der Bauchwand verwachsen, das Peritonäum daselbst stark geröthet und verdickt, ohne Tuberkeln. Coecum, Colon adscend. und ein Theil des Colon transvers. mit confluirenden oder dicht neben einander stehenden, meist bis auf die Muskelhaut dringenden Geschwüren besetzt, deren Ränder verdickt und tuberculös infiltrirt erschienen. Durch den ganzen Darm zerstreute Ulcerationen, schon von aussen durch eine punktförmige Röthe der Serosa erkennbar, mit ihrem grössten Durchmesser in der Queerachse des Darmes verlaufend, übrigens von derselben Beschaffenheit, wie die im Colon befindlichen Geschwüre. Mesenterium in hohem Grade geschrumpft, eine einzige, von harten grauen Tuberkeln durchsetzte Masse bildend, aus welcher die Gekrösdrüsen, die conglomerirt waren,

sich nicht isoliren liessen. Milz etwas vergrössert, mit tuberculösen Granulationen durchsetzt. Netz stark geschrumpft, nicht tuberculös. Nieren gesund. In der Bauchhöhle keine Spur von Flüssigkeit.

Bemerkenswerth ist in diesem Falle:

1) Der völlige Mangel des Hustens und aller respiratorischen Störungen überhaupt, obwohl beide Lungen von oben bis unten mit tuberculösen Granulationen durchsetzt waren, Rilliet und Barthez sprechen ebenfalls (l. c. III. 684) von 2 Fällen, in denen bei Lungentuberculose der Husten vollständig fehlte. Die Lufthaltigkeit des Parenchyms erklärt den normalen Percussionsschall.

2) Das Einsinken des früher sehr starken Unterleibs unmittelbar nach dem Beginne der Krankheit und die Beständigkeit dieser Erscheinung im ganzen Verlaufe derselben. Die Erklärung dieser mit der sonst so oft in der chronischen Peritonitis beobachteten Auftreibung des Leibes contrastirenden Thatsache ist zum Theil in dem völligen Mangel eines flüssigen Exsudats in der Bauchhöhle zu suchen.

3) Die starke Schrumpfung des Netzes und des Mesenteriums in Folge der Peritonitis chronica, worüber ich an einer anderen Stelle (Klinik d. Unterleibskrankh. Bd. I. 2te Aufl. S. 51 und Bd. III. S. 316) ausführlich gesprochen habe.

4) Die enorme Tuberculose und Verschwärung des ganzen Darmcanals, zumal des Colons, ohne bedeutende Diarrhöen, eine Erscheinung, die auch in der Tuberculosis intestinalis Erwachsener bisweilen beobachtet wird.

13. Helminthiasis.

Bei einem 5jährigen Mädchen, welches leider nur ein einziges Mal in der Klinik erschien, wurde die Diagnose auf eine Echinococcusgeschwulst der Leber und des Peritonäums gestellt. Die dafür sprechenden Krankheitserscheinungen waren folgende:

Enorm starker halbkugeliger Unterleib, wie in der Gravidität, prominirender Nabel, subcutane Venen, zumal die von der Mammaria herablaufenden, erweitert. Die Auftreibung des Unterleibes ist ungleich; man sieht und fühlt mehrere Pro-

minenzen, eine flache im rechten Hypochondrium, 2 unterhalb des linken, eine stärkere in der Fossa iliaca dextra, eine im Hypogastrium. Diese Prominenzen sind härtlich, prall elastisch, etwas verschiebbar, in geringem Grade comprimirbar, den Percussionsschall merklich dämpfend, unempfindlich gegen Druck. Hydatidenschwirren ist an denselben nicht wahrnehmbar. Nicht selten spontane Schmerzen in beiden Hypochondrien. Entfernung zwischen Nabel und Process. xiphoideus verdoppelt. Die durch Percussion bestimmbare obere Lebergrenze ist die normale. Percussion vom rechten Rippenrande bis in die Regio iliaca dextra matt, ebenso im Epigastrium; links normaler Schall, ausser auf den geannten, etwa hühnereigrossen Prominenzen. Leberrand zwischen Nabel und Process. xiphoideus deutlich fühlbar, hart, nach rechts durch die Spannung der Bauchdecken verdeckt. Die im rechten Hypochondrium fühlbare flache Prominenz hat offenbar auf der Leber selbst ihren Sitz. Ascites durch die Percussion nicht nachweisbar. Das Kind ist übrigens gesund, aber von bleicher Farbe; es kann laufen, springen u. s. w., wobei es nur durch die Schwere seines Leibes belästigt wird. Stuhlgang meist verstopft. Die Krankheit begann vor 3 Jahren, wie die Mutter behauptet, nach einem Falle; seit 2 Jahren haben sich die Anschwellungen gebildet. Schon zu wiederholten Malen fand Abgang von Blut und eiterigen (?) Massen aus dem After statt, in welchen vor 2 Jahren auch 2 haselnussgrosse, helle, wie Weinbeeren aussehende Blasen gefunden wurden.

Dieser letzte Umstand ist der entscheidende für die Diagnose. Schon das allmälige, zu so bedeutendem Umfange gediehene Wachsthum der Lebergeschwulst ohne wesentliche Störung der Function des Organs, das übrigens dabei fast ungestörte Wohlbefinden, die eigenthümlichen prall-elastischen Prominenzen deuten auf eine Echinococcusbildung hin, die, ausser in der Leber, wohl auch noch im Peritonäum ihren Sitz hat. Der Abgang jener Blasen aber, zugleich mit blutigen Ausleerungen, macht den Durchbruch einer solchen Geschwulst in irgend einen Theil des Darmcanals fast zur Gewissheit. —

In 10 Fällen wurde Ascaris lumbricoides und Oxyuris vermicularis beobachtet*) Das Alter der betreffenden Kinder betrug 2½ Jahr (1 Mal), 3 Jahre (2 Mal), 4 Jahre (3 Mal), 8 Jahre (2 Mal), 9 Jahre (2 Mal), so dass also in der ersten und zweiten Periode des Kindesalters die genannten Würmer niemals zur Beobachtung kamen. Nach Allem, was ich in der Klinik und ausserhalb derselben gesehen, muss ich mit den Anschauungen derer übereinstimmen, welche in der symptomatologischen Würdigung der Helminthiasis die grösste Skepsis beobachten.**) Mit vollster Sicherheit und sehr constant liess sich nur ein Symptom fast in allen Fällen nachweisen, der bekannte Pruritus ani, der bald als juckende Empfindung, bald als heftiges Stechen geschildert wurde, meistens nur Abends im Bette eintrat und das Einschlafen störte, zuweilen aber auch bei Tage und in der Nacht, und zwar mit solcher Heftigkeit, dass sich eins dieser Kinder (3 Jahr alt) auf den Boden warf und den After gewaltsam an den Dielen rieb. Aus leicht begreiflichen Ursachen wurde der Pruritus durch Oxyuris weit häufiger und intensiver bewirkt, als durch Lumbrici. Dagegen ward der Pruritus narium, auf den Manche so grosses Gewicht legen, nur 2 Mal beobachtet, häufiger ein auffallend schneller Farbenwechsel, ein plötzliches Erbleichen des Gesichts, welches in einem Falle, wo schon oft grosse Spulwürmer abgegangen waren, bisweilen mit heftigen Leibschmerzen um den Nabel herum zusammentraf. Veränderungen der Pupillen konnten in keinem Falle mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Unter den bemerkenswerthen Erscheinungen, welche mit

---

*) Wenn Mauthner in Wien unter 6040 Kindern nur 16, Hauner in München unter 1200 nur 9 mit Helminthiasis beobachtet haben wollen (Deutsche Klinik, 8. März 1851), so stimmt diese Seltenheit der Krankheit durchaus nicht mit anderen Erfahrungen. Da mir unter 426 Fällen 10 mit nachgewiesener Helminthiasis vorkamen, muss ich an eine Ungenauigkeit jener Aerzte in der Beobachtung glauben. Nur in dem Vorwurfe der pathologischen Ueberschätzung der Helminthen stimme ich mit Hauner völlig überein.

**) Insbesondere hüte man sich auch vor falschen Angaben der Mütter, die ihrer Wurmtheorie zur Liebe sich bisweilen sogar nicht scheuen, den Arzt zu belügen. So berichtet Barrier (traité des maladies des enfants. I. 77) von einem an Diarrhoe leidenden Kinde, dessen Mutter ihm vorlog, Würmer in den Ausleerungen gesehen zu haben.

Helminthiasis combinirt vorkamen, sind folgende zu nennen. Ein 8jähriger Knabe, der mit Ausnahme eines vor 4 Jahren überstandenen Drüsenabscesses am Halse und später der Masern immer gesund gewesen war, entleerte vor einem Jahr einige Spulwürmer per anum. Seit dieser Zeit klagte er in unbestimmten Intervallen über Frieren, wobei das Antlitz erbleichte, die Lippen bläulich wurden und die unteren Augenlider von einer schattigen Rinne umgeben wurden. Diese Anfälle, die sich bisweilen bis zu einer Art Schüttelfrost steigerten, auf welche indess weder Hitze noch Schweiss folgte, dauerten nur wenige Minuten. Dabei fand häufig Pruritus ani und übelriechender Athem statt. Wenn man bedenkt, wie die Reizung von Schleimhäuten, z. B. derUrethra durch den eingeführten Catheter, der Gallenblase und Gänge durch biliäre Concremente, Frostschauer und selbst ganz entschiedene Schüttelfröste hervorrufen kann, darf man auch an ähnlichen Wirkungen einer Irritation der Darmschleimhaut durch Entozoen nicht zweifeln. Die anthelminthische Behandlung entleerte indess keine Würmer und noch 3 Wochen später war der Zustand unverändert.*)

Ein 9jähriger Knabe litt seit einer im 5ten Jahr überstandenen Lungenentzündung an Migraine, die in der Mitte der Stirn sitzend, mit Uebelkeit und Erbrechen verbunden, 6—48 Stunden dauerte und alle 8—14 Tage eintrat. Der Puls soll dabei immer beschleunigt sein und gegen Abend erhöhte Temperatur eintreten. In den Intervallen findet häufig Schwindel (Gefühl des Umfallens) statt, und seit einem Jahre sind 3—4 Mal ohnmachtähnliche Anfälle eingetreten, wobei das Kind bewusstlos hintenübersank, in vollständiger Erschlaffung mit starren Augen, bleichem, schweissbedecktem Antlitz einige Minuten dalag und dann sofort wieder zum Bewusstsein und vollem Wohlbefinden erwachte. (Vergl. den Fall von Catalepsie auf Seite 26). Intelligenz, Motilität und Sensibilität boten keine Abweichungen vom Normalzustande dar. Seit länger als einem Jahre waren sowohl

*) Rilliet und Barthez (l. c. III. 882) erwähnen: „accès fébriles“, welche durch Spulwürmer erzeugt worden sein sollen, und führen einen von Crommelinck beobachteten Fall dieser Art als Beispiel an.

Lumbrici wie Ascariden wiederholt aus dem After abgegangen; letztere kriechen aus dem Anus hervor und erregen oft unerträgliches Jucken, besonders Abends, wobei denn auch der Kopfschmerz nicht selten eintritt. Der letztere pflegt sich bedeutend zu ermässigen, sobald Würmer in grösserer Zahl abgegangen sind. — Obwohl dieser letzte Umstand auf einen Causalnexus zwischen der Migraine und der Helminthiasis hindeutet, bin ich doch in dieser Beziehung zu sehr Skeptiker, um ohne Weiteres mich zu einer solchen Annahme zu bekennen, zumal da beide Eltern des Knaben, besonders die Mutter, häufig an Migraine leiden und die Erblichkeit dieser Neuralgie, die dann bisweilen schon im Kindesalter auftritt, nur zu bekannt ist (vergl. die S. 27 angeführten Fälle). Eben so wenig lässt sich mit Sicherheit bestimmen, ob der Schwindel und die Ohnmachten von der Helminthiasis abhängen, obwohl sich durchaus kein anderer Grund für dieselben auffinden lässt. Beim Gebrauche des Elect. anthelminth. gingen zwar Ascariden in grösserer Zahl nebst einigen Spulwürmern ab, und die nervösen Symptome setzten aus; doch war die Zeit der Beobachtung zu kurz, um ein endgültiges Urtheil zu gestatten.

Die spontane Entleerung der in der Regel noch lebenden Helminthen geschah meistens durch den Anus; die Ascariden krochen oft aus demselben heraus, fanden sich in der Bettwäsche, und in einem Falle, wo Mutter und Kind in einem Bette schliefen, schien sogar eine Uebertragung von letzterem auf die Mutter stattgefunden zu haben. In zwei Fällen wurden lebende Spulwürmer ausgebrochen. Bei dem einen (4jährigen) Kinde folgte unmittelbar darauf eine heftige fieberhafte Angina faucium, offenbar ein zufälliges Ereigniss; das andere (3jährige Kind), welches vor 2 Jahren einen lebenden Lumbricus erbrochen hatte, litt seit dieser Zeit an Symptomen einer chronischen Reizung der Magenschleimhaut, häufigem Erbrechen, sowohl bei Tage nach dem Essen und Trinken, wie bei Nacht, Schmerzen in der epigastrischen Gegend und vermindertem Appetit. Ich muss es dahingestellt sein lassen, ob dieser Reizzustand durch den Spulwurm während seines Verweilens im Magen angeregt wurde, oder ob

das Erbrechen, mit welchem der Wurm zum Vorschein kam, nur als die erste Manifestation eines bereits bestehenden Magenleidens zu betrachten ist. Leider erschien das Kind nur 1 Mal in der Klinik und ist mir über den ferneren Verlauf bisher nichts bekannt geworden.

Die von uns in Gebrauch gezogenen Mittel waren: das Electuarium anthelminthicum Ph. paup., täglich zu 1—2 Theelöffeln, ein zwar sehr wirksames, purgirendes, aber für viele Kinder sehr widerliches Medicament; die Trochisci santonini (1 granige), etwa 1—2 Stück pro die mit darauffolgendem Abführmittel, und gegen Ascariden überdies Knoblauchklystiere und Einreibungen des Unguent. ciner. in den Anus. —

Von Taenia kamen 5 Fälle bei Kindern von 2, 3, 8, 10 und 12 Jahren vor. Bei einem 3jährigen Mädchen war der Abgang eines etwa 2 Fuss langen Bandwurmstückes unter leichten Coliken das einzige Symptom; das Kind war sonst vollkommen gesund. Ein 12jähriges Mädchen (S. 22) dem schon wiederholt Stücke der Taenia abgegangen, litt seit 2 Jahren regelmässig in 4wöchentlichen Intervallen an epileptischen Convulsionen, deren Connex mit dem Bandwurme wegen der Periodicität und der herannahenden Pubertätsentwickelung sehr zweifelhaft erscheint. Bei einem 10jährigen Mädchen, welches schon im 4. Jahre mehr als eine Elle von der Taenia entleert hatte, fanden Schmerzanfälle in der Magen- und Nabelgegend mit Uebelkeit, Zusammenlaufen von Wasser im Munde, Drang zum Stuhlgange statt. Ueber kribbelnde Empfindungen in den Beinen wurde oft geklagt und die linke Pupille erschien weiter als die rechte. Der Genuss von Speisen äusserte in keiner Weise einen Einfluss auf die Beschwerden. Ein 8jähriger Knabe, welcher vor 3 Jahren im Hause eines Fleischers gewohnt hatte, entleerte seit 6 Monaten, zumal nach süssen oder sauren Speisen, so wie nach dem Genusse von Häring häufig Bandwurmglieder, die öfters schon bei Tisch unter heftigem Drang ohne Beimischung von Faecalmassen abgingen. Die genannten Speisen erregten auch häufig sehr intensive, wenn auch nur kurze Zeit dauernde Coliken um den Nabel herum. Nur 1 Mal war mehr als $\frac{1}{2}$ Elle von der Taenia abgegangen. Dabei klagte der Knabe oft über

Schmerzen in den Waden mit Erschwerung des Gehens, über ein Gefühl, „als ob die Beine dick würden“. Ein 2jähriger Knabe endlich hatte nach dem Genusse von Häring vor 14 Tagen über 1 Elle der Taenia entleert, nachdem schon vor etwa 4 Monaten nach demselben Nahrungsmittel mehrere Ellen von schmalerer Beschaffenheit abgegangen waren, ein Beweis, dass der Wurm seitdem bedeutend an Länge zugenommen haben musste. Seit 14 Tagen wurden nun sehr häufig kleine Stücke ausgeleert, und zwar wieder meistens nach Häringsgenuss, wobei das Kind jedesmal seine Laune verlor, schrie und sehr unruhig schlief. Andere krankhafte Erscheinungen fehlten durchaus. Bemerkenswerth ist, dass dies 2jährige Kind schon seit einem Jahre leidenschaftlich Speck und Wurst geniesst, eine Thatsache, die mit Berücksichtigung der bekannten Untersuchungen von Siebold, Küchenmeister, Lewald u. A. aetiologisch bedeutsam erscheinen muss.

In der Behandlung oder vielmehr Abtreibung der Taenia waren wir nicht glücklich. Extr. filicis mar. aether., Kousso, Decoct. cort. granat. und auch die neu empfohlene Kamala wurden wiederholt in Anwendung gebracht, ohne einen vollständigen Erfolg, d. h. die Entleerung des Kopfes, zu erzielen.

V. Krankheiten der Haut.

Unter den 46 Fällen von Hautkrankheiten, welche in der Klinik beobachtet wurden, waren:

Erythema und Intertrigo	6	Fälle.
Seborrhoea capitis	1	»
Psoriasis	3	»
Lichen	3	»
Eczema	11	»
Impetigo	9	»
Ecthyma	2	»
Scabies	1	»
Furunculosis	1	»
Pemphigus	3	»
Telangiectasie	1	»
Tubercul. cutis	1	»
Herpes Zoster	3	»
Urticaria chronica	1	»
	46	Fälle.

1. Erythem, Intertrigo.

Die vorgekommenen Fälle betrafen ausschliesslich Kinder im Alter zwischen 5 Wochen und 7 Monaten. Die Affection bestand meistens schon 8—14 Tage, bevor ärztliche Hülfe nachgesucht wurde, und hatte in der Regel ihren Sitz an der vorderen Halspartie, zumal bei wohlgenährten, fetten, kurzhalsigen Kindern mit starken Queerfalten an dieser Hautstelle. In mehreren Fällen erstreckte sich vom Kinn bis zum Sternum ein breiter rother, beinahe bis in die Nackengegend reichender Gürtel, entweder bei der Berührung nicht empfindlich und trocken (Intertrigo erythematosa), oder mit einem

durchsichtigen, etwas klebrigen Exsudate bedeckt (Intertrigo exsudativa). Auch in der tiefen Einkerbung hinter den Ohren, in den Inguinalfalten und um die Genitalien herum zeigten sich diese Formen, und im letzteren Falle kann dadurch leicht der Verdacht einer ererbten Syphilis angeregt werden, unter deren Symptomen das Erythem der Genital- und Aftergegend bekanntlich entschieden hervortritt. Auf dem Erythem und in dessen naher Umgebung sieht man dann häufig rothe Papeln erscheinen, es bilden sich hie und da oberflächliche Erosionen, welche mit benachbarten zusammenfliessend, theils roth und blutend, theils mit grauen Exsudaten bedeckt erscheinen; nicht selten schwillt dabei das Scrotum an oder das Erythem setzt sich auf die innere Fläche der Schamlippen fort. So zeigte sich bei einem 5 Wochen alten Kinde die ganze Umgegend der Geschlechtstheile bis zum Mons veneris hinauf, der After, die innere Fläche der Oberschenkel dunkel geröthet und mit abgestossenen Epidermisfetzen bedeckt, ohne dass eine Ursache dafür aufzufinden war. Dennoch schwand die Affection sehr bald ohne den Gebrauch antisyphilitischer Mittel. Ich glaube, dass in den meisten Fällen dieser Art, trotz der gegentheiligen Versicherung der Mütter, Unreinlichkeit, zu seltenes Wechseln der Windeln, Vernachlässigung des Waschens nach dem Urinlassen und Stuhlgange den Grund solcher in ihrer Erscheinung der Syphilis allerdings sehr ähnlichen Erytheme abgiebt. Das Auflegen von feinen Leinwandläppchen, die mit Oel oder mit einer Mischung von Ol. lini und Aq. calcis aa. getränkt wurden, war hinreichend, die Affection binnen Kurzem zu beseitigen.

2. Psoriasis.

Die befallenen Kinder waren $3\frac{1}{2}$, 10 und 11 Jahr alt. Alle 3 Fälle lieferten einen neuen Beweis für die Heilkraft des Arseniks in dieser Krankheit:

1) Emilie Fitzner, vollkommen gesund, $3\frac{1}{2}$ Jahr alt, am 28. August vorgestellt, zeigte seit etwa 8 Tagen eine Psoriasis guttata auf dem linken Oberarme, dem Rücken und am Rande der behaarten Kopfhaut. Inf. sennae comp. ℥ij für 2 Tage. Den 30sten: Nach starkem Abführen Solut. ars.

Fowleri 3j, Aq. dest. 3iij, M. S. 3 Mal täglich 8 gtt. Den 24. Septbr. Das Exanthem ist vollständig verschwunden.

2) Anna Schatte, 10 Jahr alt, gesund, leidet seit 3 Monaten an einem schuppigen Ausschlag auf der vorderen Seite der Brust und der Arme, gegen welchen verschiedene Mittel, zuletzt auch eine Theersalbe gebraucht wurden. In Folge derselben sah man am 9. August, als das Kind zum ersten Mal in der Klinik erschien, an den genannten Stellen nichts weiter, als eine rauhe, geröthete Haut mit Längssprüngen in der Epidermis, etwa wie nach einer gegen Scabies gebrauchten Schwefeleinreibung. Auf der behaarten Kopfhaut zahlreiche, isolirte, kleine Schuppen auf weisser, nicht infiltrirter Haut; an der Grenze des behaarten Kopfes links einzelne unregelmässig geformte, geröthete Stellen mit leichter Infiltration der Haut, doch ohne Epidermisschuppen. Ganz ähnliche Flecke auf beiden Wangen. Ther. Sol. Fowl. 3j mit Aq. dest. 3iij. 3 Mal tägl. 10 gtt. Den 18ten: Ausschlag auf Brust und Armen schwindend. Den 3. Septbr. Ausschlag überall vollständig verschwunden, bis auf eine kleine Stelle der behaarten Kopfhaut. Nur noch 6 gtt. pr. dosi. Bis zum Ende des Monats völlige Heilung.

3) Emilie Schröder, 11 Jahr alt, völlig gesund, kam am 19. Januar in die Klinik mit einem seit 14 Tagen bestehenden Ausschlag. Auf der Haut der Brust, des Halses, der rechten Schulter und am Rande der behaarten Kopfhaut sah man einzelne, isolirte, flache, bräunlich rothe Flecke mit leicht erhöhtem Rande, im Centrum meistens mit dünnen, weisslichen Schuppen bedeckt, die kleineren (Erbsen- bis Viergroschenstückgrossen) von rundlicher, die grösseren von ovaler Form. Dieser Ausschlag verursachte, zumal in der Nacht, ein ziemlich lebhaftes Jucken. Die Mutter des Kindes, welche mit diesem in einem Bette schlief, litt ebenfalls seit 8 Wochen nach vorausgegangenen reissenden Kopfschmerzen an einer sehr starken Psoriasis im Gesicht, auf dem Halse und den Armen, ohne indess über Pruritus zu klagen. Ther. Für Mutter und Kind Sol. Fowl. 3j, Aq. dest. 3iij. 3 Mal tägl. resp. 16 und 12 gtt. Den 22sten: Keine Veränderung. Den 25sten: Bei dem Kinde Erscheinungen begin-

nender Arsenikwirkung: Drücken in den Augen, Thränen derselben, Röthung der Conjunctiva. Ausschlag etwas blasser, einige neue Flecke an der Stirn. Verminderung der Dosis auf 8 gtt. Den 31sten: Augen wieder normal, Ausschlag um vieles blasser. Den 10. Febr. Rücken und Stirn frei von Flecken, auf der linken Brustseite der Ausschlag nur noch ganz blass. Wegen erneuter Conjunctivitis Aussetzen der Arznei. Den 20sten: Wiederbeginn derselben mit 8 gtt. pro dosi. Den 26sten: Nur auf den Schultern und den Deltoidei ist der Ausschlag noch schwach sichtbar. Den 8. März: Fortschreitende Besserung; den 27sten: Entlassung aus der Kur. Ausschlag spurlos verschwunden.

Dieser Fall ist um so bemerkenswerther, als sich im Verlaufe der Behandlung deutlich herausstellte, dass die Psoriasis der Mutter syphilitischer Natur war. Die Erfolglosigkeit des Arseniks, die vorausgegangenen reissenden Kopfschmerzen, der Mangel des Pruritus, die Farbe und der Charakter des Exanthems, welches sich besonders im Gesicht, um die Nase und Oberlippe ausbreitete, endlich die genaue Erkundigung nach den häuslichen Verhältnissen bestimmte uns am 14. Februar zur Anwendung des Jodkali, worauf in der That die Psoriasis bis zum 17. März vollständig verschwunden war. Schon am 10. April aber erfolgte ein neuer Ausbruch und zugleich eine Iritis syphilitica, welche die Aufnahme der Kranken in der Charité nöthig machte. Da nun die Mutter mit dem Kinde in einem Bette geschlafen hatte und die Contagiosität der Lues heutzutage wohl nicht mehr geleugnet werden kann, so musste sich natürlich die Frage aufdrängen, ob nicht auch die Psoriasis des Kindes als Manifestation der Syphilis zu betrachten sei. Diese Frage schien um so mehr bejaht werden zu müssen, als der Ausschlag der Tochter bedeutend später, als der der Mutter entstanden war und ein rein zufälliger Ausbruch einer nicht specifischen Psoriasis unter den geschilderten Verhältnissen kaum annehmbar schien. Dennoch musste ich mich für die letzte Ansicht, also für die nicht syphilitische Natur der Psoriasis erklären, weil einerseits von anderen Erscheinungen der Lues keine Spur zu entdecken war und der Ausschlag Pruritus veranlasste, andererseits aber die Tinct. Fowleri

ganz entschiedene Wirkungen zeigte und endlich die völlige Heilung zu Stande brachte, was bei syphilitischen Hautkrankheiten niemals der Fall ist. Auch hier widerstand die Psoriasis der Mutter dem Arsenik hartnäckig und wich erst, wenigstens auf einige Wochen, der Anwendung grösserer Dosen des Jodkaliums.

Nur in dem letzten Falle zeigte sich die erste Spur einer beginnenden Arsenikintoxication in Form der Conjunctivitis, so dass ein öfteres Aussetzen oder eine Verminderung der Dosis des Mittels nothwendig wurde. Nachtheilige Wirkungen wurden indess bei gehöriger Vorsicht nie beobachtet, und ich kann nach diesen und anderen seitdem gemachten Erfahrungen alles bestätigen, was in Bezug auf die Anwendung des Arseniks bei Hautkrankheiten an einer anderen Stelle vor Jahren mitgetheilt wurde (vergl. Romberg und Henoch, Klin. Wahrnehmungen u. s. w. Berlin 1851, S. 224.)

3. Lichen, Eczema, Impetigo.

Ich stelle diese 3 Formen von Hautaffectionen hier zusammen, weil in der That bei Kindern gar nicht selten vesiculöse, pustulöse und papulöse Eruptionen auf einem und demselben Körper gleichzeitig hervorbrechen, ähnlich, wie es bei Erwachsenen z. B. in der Scabies beobachtet wird. Nicht selten fehlt zwar der papulöse Ausschlag, aber Bläschen und Pusteln zeigen sich gleichzeitig auf der Haut, und die Dermathologen haben, um sich aus der Verlegenheit zu ziehen, für diese häufige Zwischenform längst den Namen „Eczema impetiginodes“ geschaffen. In einzelnen Fällen wurde die Form von Vesikeln oder Papeln durch Affectionen der Talgdrüsen simulirt, indem die unter den Namen Milium und Acne bekannten Obstructionen derselben zwischen den anderen Ausschlagsformen erschienen.

Von 24 Kindern, welche die letzteren darboten, standen 8 in der ersten, 9 in der zweiten, 3 in der dritten und 4 in der vierten Periode der Kindheit. Die letzten 4 gehörten mit Ausnahme eines veralteten Eczems sämmtlich der impetiginösen Form an. — In der grossen Mehrzahl der Fälle war das Gesicht, die Umgebung der Ohren und die behaarte Kopfhaut

der Sitz der vesiculösen und pustulösen Ausschläge, woraus die verschiedenen Formen der Crusta lactea und Tinea capitis, die in ihrer Erscheinung nichts Neues darboten, hervorgingen. Impetigo und Ecthyma, entweder für sich allein oder mit einander combinirt, erschienen indess wiederholt auch am Rücken, auf den Nates, den Oberschenkeln, den Armen, ja über den ganzen Körper verbreitet. In den Fällen, wo das Gesicht von Crusta lactea stark befallen war, liess sich die Verbreitung der entzündlichen Hautreizung auf die Conjunctiva palpebralis, den Naseneingang, die Ohrmuschel und den äusseren Gehörgang, auf die Lippenschleimhaut öfters beobachten, und die daraus hervorgehende Conjunctivitis, Otorrhoe, die mit blutigen Borken belegte geröthete und gewulstete Schleimhaut der Lippen und des Naseneinganges trugen das Ihrige zu der bekannten Entstellung des Antlitzes bei. Das kaum zu verhindernde Kratzen der Kinder bekundete den heftigsten Pruritus, zumal gegen Abend, und bedingte durch Blutbeimischung die oft schwärzliche oder dunkelbraune Farbe der die eczematösen Stellen des Gesichts bedeckenden Schorfe, aus denen die klaren Augen dann wie aus einer Maske herausblickten. —

Fast in allen Fällen wurden Anschwellungen der Occipital- und Cervicaldrüsen beobachtet, theils nur geringe, bohnen- bis haselnussgrosse und leicht verschiebbare, theils grössere, conglomerirte, minder bewegliche, in der Regel aber wenig empfindliche. Sie bildeten eine mehr oder minder lückenhafte Linie an der Grenze des Hinterhauptes und Nackens, und zogen sich von der Submaxillar- und Cervicalgegend längs des Verlaufes der äusseren Jugularvene nach unten. Auf das zeitliche Verhältniss dieser Drüsenschwellungen zum Ausschlage wurde in ätiologischer und therapeutischer Hinsicht grosser Werth gelegt. In der Mehrzahl der Fälle, zumal bei kleinen Kindern bis zum dritten Lebensjahr, erschien das Eczem oder die Impetigo faciei und capitis als die Primärkrankheit, zu welcher die Anschwellung der Drüsen schon nach wenigen Tagen oder erst nach einer Woche hinzutrat. Unter 16 in dieser Beziehung genau verzeichneten Fällen war dies 13 Mal der Fall und man hatte daher alle Ursache, die

Drüsenschwellung nur als secundäres Symptom, als sogenannte consensuelle Bubonen zu betrachten, da überdies von anderen Erscheinungen der Scrophulosis in allen diesen Fällen keine Spur zu bemerken war, insbesondere die Inguinaldrüsen, deren zuführende Lymphgefässe von ausschlagsfreien Theilen herkamen, auch keine Anschwellung zeigten. In den Fällen aber, wo die Haut des Bauches, der Nates einen starken Ausbruch von Impetigo- und Ecthymapusteln darbot, zeigten sich die Inguinaldrüsen secundär geschwollen. Unter diesen Umständen war daher eine scrophulöse Grundlage der Eruptionen, die in der Praxis so häufig ohne Kritik angenommen wird, nicht zu constatiren, und demgemäss auch die antiscrophulöse Behandlung nicht gerechtfertigt. Weit seltener, zumal bei älteren Kindern vom 4. Jahr an, gingen die Drüsenschwellungen dem Ausschlage voran. So waren z. B. bei einem 4jährigen Knaben die Cervical- und Inguinaldrüsen schon seit 2½ Jahren geschwollen, während eine über den Körper verbreitete mit Ecthyma vermischte Impetigo erst seit 4 Wochen bestand. In diesen Fällen deutete die Anschwellung der Drüsen, mochte dieselbe nun für sich allein oder mit anderen scrophulösen Symptomen combinirt aufgetreten sein, auf eine dyskrasische Basis des Leidens hin und veranlasste dann die, wie ich bald zeigen werde, meistens erfolgreiche Anwendung der Antiscrophulosa. Bei starkem Eczema oder Impetigo, zumal des Kinns, gingen einzelne der unter dem letzteren befindlichen Drüsenschwellungen unter ausgebreiteter entzündlicher Infiltration des umgebenden Bindegewebes hie und da in Eiterung über, wobei dann leicht fieberhafte Zufälle, erhöhte Temperatur, lebhafter Durst, Pulsfrequenz bis zu 160 Schl., Zungenbelag u. s. w. auftraten.*) In einem Falle, welcher ein erst 1jähriges Kind betraf, bestand neben einer Impetigo capitis und Ecthyma des Rückens eine harte, empfindliche und beträchtliche Anschwellung des Nebenhodens, zumal seines Kopfes, die sich seit einigen Monaten langsam entwickelt hatte, allmälig unter Röthung der überliegenden

*) Rilliet und Barthez (l. c. II. 78.) wollen auffallender Weise die Drüsenvereiterung unter diesen Umständen nie beobachtet haben.

Haut Fluctuation zeigte und nach dem spontanen Aufbruche dünnen Eiter entleerte. Da das Kind bald darauf aus der Klinik fortblieb, muss es leider unentschieden bleiben, ob man es hier mit einem einfachen Abscess oder mit einer Tuberculose des Nebenhodens zu thun hatte. —

Unter den aetiologischen Momenten zeigte sich, wie bereits erwähnt, in einer Reihe von Fällen die Scrophulosis einflussreich. In 5 Fällen wurde das Erscheinen der Eruptionen von den Müttern mit Bestimmtheit auf die Vaccination zurückgeführt, indem 3—6 Wochen nach derselben, mochte sie nun gelungen sein oder nicht, die Ausschläge zum Vorschein kamen. Letztere liessen in allen diesen Fällen die behaarte Kopfhaut mehr oder weniger verschont, und befielen, meistens in Form der Impetigo oder des Ecthyma, seltener des Eczems, den Rücken, die Nates, die Arme u. s. w. und verbanden sich constant mit den erwähnten Drüsenschwellungen, welche unter diesen Umständen bald vor, bald nach dem Ausbruche der Exantheme auftraten. In einem Fall erschien ein Ecthyma mit zurückbleibenden oberflächlichen Ulcerationen der Haut des Os sacrum nach dem Abtrocknen der Varicellen, wobei beträchtliche Anschwellungen der Inguinaldrüsen und eine harte unregelmässig geformte Infiltration des über dem linken Glutaeus liegenden Bindegewebes beobachtet wurde. — Ein deutlicher Zusammenhang mit dem Dentitionsprocesse liess sich nur in einem Falle bestimmt nachweisen, wenn auch die häufige Coincidenz der Ausschläge mit der Zahnung, das Fehlen aller anderen Ursachen und die Analogie mit congestiven Vorgängen auf den Schleimhäuten oft genug einen solchen Connex vermuthen liess. In dem erwähnten Fall aber, welcher ein 5monatliches Kind betraf, war eine mit bohnengrosser Schwellung der Occipital- und Cervicaldrüsen verbundene und stark juckende Crusta lactea, die über 4 Wochen gedauert, nach dem im vierten Monat erfolgten Durchbruche der beiden unteren Schneidezähne ohne alle Mittel in wenigen Tagen abgetrocknet, erschien indess nach einigen Wochen von neuem und dauerte nun trotz des Durchbruches dreier Zähne 2 volle Monate mit wechselnder Besserung und Verschlimmerung bis zum Eintritt einer starken,

wohl 14—15 Mal täglich erfolgenden Diarrhoe. Von diesem Augenblick an begann der Ausschlag zu schwinden und war nach wenigen Tagen vollständig abgetrocknet, während die durch ein Inf. ipecac. beschränkte Diarrhoe in mässigem Grade noch längere Zeit fortdauerte. Seit dieser Zeit, d. h. seit 9 Monaten, ist das Exanthem nicht wieder erschienen. Die ableitende Wirkung der Diarrhoe ist in diesem Fall unverkennbar, während bei einem 1½jährigen Kinde ein starker Durchfall 8 Tage lang vorausging, nach dessen plötzlichem spontanen Aufhören sofort ein Eczema capitis et faciei mit Schwellung der benachbarten Drüsen rapide hervorbrach. — In 2 Fällen endlich schien eine Contagion stattzufinden. Ein mit Eczema impetiginodes faciei et capitis behaftetes Kind übertrug dasselbe Leiden nach einigen Wochen auf seine ältere Schwester, welche beim Tragen des Kindes den Kopf desselben immer an ihre Wange lehnte, und ein 2jähriges Kind litt gleichzeitig mit seinen 3 älteren Geschwistern an Impetigo capitis. Nach der Aussage der Mutter war der Ausschlag zuerst bei einem Kinde entstanden und hatte erst einige Wochen später die anderen befallen. Eine Favusbildung war in beiden Fällen nicht vorhanden. —

Die Behandlung der Eruptionen richtete sich zunächst nach den ätiologischen Verhältnissen. In der ersten und zweiten Periode des Kindesalters zumal, wo eine bestimmte dyskrasische Ursache und daher die Indication einer allgemeinen Behandlung im Ganzen nur selten vorliegt, beschränkte man sich auf die Anwendung localer Mittel, lauer Kleienbäder, Waschungen mit Sapo viridis, Ablösen der Schorfe und Borken durch Cataplasmen, worauf die zurückbleibenden rothen nässenden Flächen mit Aq. saturnina fomentirt oder mit einem Oelliniment verbunden wurden. Dabei beachte man wohl, dass sehr umfängliche, über die ganze Kopfhaut verbreitete Borken nicht mit einem Mal abgelöst werden dürfen, weil sonst die grosse blossgelegte Wundfläche durch die Berührung der Luft die heftigsten Schmerzen erregt und eine allgemeine Irritation, selbst fieberhafte Erscheinungen hervorrufen kann. Wir liessen daher die Borken nur stückweise abweichen und

die blossgelegte Partie erst heilen, ehe die übrigen Theile der Kopfhaut in Angriff genommen wurden. Entstand trotzdem Unruhe, Schlaflosigkeit, schmerzhaftes Schreien oder gar Fieber, so wurden leichte Abführmittel (Inf. Sennae comp., Calomel u. s. w.) gereicht, um die durch den Contact der Luft gesteigerte Entzündung der Kopfhaut zu mässigen. Schlimme Folgen der Localbehandlung, sogenannte „Metastasen" auf innere Theile, zumal die gefürchtete Meningitis (vergl. S. 9.) wurden in keinem einzigen Falle dieser Art beobachtet. Wohl aber brach auf den kaum trocken gewordenen, gerötheten Hautstellen der Ausschlag nicht selten in kurzer Zeit von neuem hervor und erforderte eine Wiederholung der eben beendeten Cur, oder es bildeten sich unter der Kopfhaut hie und da kleine oder grössere Abscesse, welche geöffnet werden mussten. Auf diese Weise vergingen bisweilen 2—3 Monate bis zur vollständigen Heilung. Der folgende Fall mag, aus vielen anderen ausgewählt, als Beispiel dienen:

Emma Etzold, 4 Monat alt, ein gesundes an der Mutterbrust genährtes Kind, wurde am 22. März in die Klinik gebracht. Vor 14 Tagen hatte der Ausschlag mit einer kleinen rothen nässenden Stelle, die sich schorfig bedeckte, auf dem linken Scheitelbeine begonnen. Jetzt bedeckte eine gelblich grüne, wellige, ziemlich trockene, dicke Borke ununterbrochen beide Scheitelbeine und einen Theil des Hinterhauptes, umgeben von einem hellrothen Rande und hie und da durch Klüfte gespalten, aus denen beim Druck eiterige Absonderung reichlich hervorquoll. Im Umkreise dieser Eruption sah man hie und da rothe, wie narbige Stellen, von denen die trockene Borke abgekratzt worden war. Die Occipitaldrüsen mässig geschwollen, beweglich. Auf der Stirn und rechten Wange einzelne kleine, durch Kratzen blutig gefärbte Schorfe. Kleine Bläschen und Pusteln (Eczema impetiginodes) waren hie und da am Hinterhaupt als Urformen des Ausschlags sichtbar. Das Kind hatte, wie alle seine Geschwister, früher viel an Seborrhoea capitis gelitten, gegen welche die Mutter Einreibungen von Oel und Waschungen mit Sapo viridis vielfach angewendet. Sie glaubte, durch zu starkes Abreiben der Kopfhaut den Ausschlag hervorgerufen zu haben. — Ther. Ab-

weichen der Borke mit Oel und lauwarmen Breiumschlägen. Da die Mutter unseren Rath, die Borken nur stückweise abzulösen, überhörte, war schon am 24sten das ganze Geschäft vollendet und eine glänzend rothe, stark eiternde Fläche blossgelegt, deren Secret dem vor Schmerz anhaltend schreienden Kinde über das Gesicht rann. Aufgelegte Oellappen minderten den Schmerz und die reichliche sehr foetide Secretion, so dass am 25sten nur noch eine starke erythematöse Röthe, hie und da mit dünnen Schörfchen bedeckt, sichtbar war. Fomentationen mit einem Liniment aus gleichen Theilen Aq. calcis und Ol. lini, die nun anhaltend applicirt wurden, beseitigten die Entzündung der Haut nicht rasch genug; den 27sten verordneten wir Umschläge von Aq. saturnina, worauf am 30sten die Röthe völlig geschwunden war; an einzelnen Stellen der Kopfhaut aber erschienen isolirte kleine Pusteln und ausgedehntere Infiltrationen, wovon die eine von selbst aufbrach, die andere geöffnet wurde und dicken gelben Eiter entleerte. Die auf der Stirn und Wange befindlichen Schorfe wurden des starken zum Kratzen reizenden Pruritus wegen mit Glycerin bepinselt. Am 21. April war der Ausschlag überall fast verschwunden, am 31. Mai die Cur vollendet, ohne dass ein Recidiv erfolgte oder schlimme Folgen der ausschliesslichen Localbehandlung beobachtet wurden. —

In allen Fällen, wo vorausgegangene Drüsenanschwellungen oder andere bekannte Symptome eine scrophulöse Basis der Exantheme bekundeten, zogen wir, ohne locale Mittel anzuwenden, diejenigen inneren Mittel in Gebrauch, deren antidyskrasische Wirkung durch die Erfahrung festgestellt ist. Von den in der Praxis unter solchen Umständen so häufig empfohlenen Plummerschen Pulvern, dem Aethiops antim. und mineralis, wurde nie ein wesentlicher Erfolg beobachtet, selten auch vom Ol. jecoris, welches nur in einzelnen Fällen von Impetigo und Ecthyma, die nach der Vaccination entstanden waren, hülfreich zu sein schien. Um so wirksamer zeigte sich das Jod, welches ich nach dem Vorgange Lugol's mit Jodkali verband (je nach dem Alter: Jodi gr. β—j, Kali jodat. ℈j—3β, Aq. destill. ℥iij, Syr. simpl. ℥j (3—4 Mal 1 Kinderl.). Zum Beweise dieser günstigen Wirkung dienen die folgenden Fälle:

1) Anna Homuth, $8\frac{1}{2}$ Jahr, seit Jahren schon an oft wiederkehrenden Anschwellungen der Cervical- und Inguinaldrüsen leidend, bleich, aber sonst gesund, litt im Winter $18\frac{5}{6}\frac{9}{0}$ an den Masern. Bald nach dem Ablaufe derselben traten die Drüsenschwellungen von neuem auf. Am 20. Juni kam sie in die Klinik. Seit 14 Tagen bestand hinter dem linken Ohr eine nässende Intertrigo, während vor dem Ohr einzelne Pusteln, um und unter dem linken Mundwinkel, besonders aber das ganze Kinn bedeckend dicke bernsteinfarbige, theilweise durch Kratzen blutig gefärbte Impetigoborken sichtbar waren. Auf beiden Schenkeln einzelne Ecthymapusteln und Schorfe. Sehr blasse Farbe, schneller Puls (128), Herzimpuls verstärkt und nach links hin weit verbreitet bei normaler Percussion und reinen Tönen. Kein anämisches Geräusch. Sehr flache Brust, woraus auch wohl die weitere Verbreitung des Herzimpulses zu erklären war. Ther. Jod mit Jodkali in der eben erwähnten Form. Den 29sten: Alle Borken trocken, zum Abfallen bereit; die Drüsenschwellungen fast verschwunden. Den 4. Juli: die Borken im Gesicht und an den Schenkeln abgefallen, mit Hinterlassung rother Flecke. Einzelne Cervicaldrüsen noch unbedeutend geschwollen. Den 10ten: Vollständige Heilung.

2) August Hübner, 12 Jahr alt, bleich aussehend, litt seit Jahren an Anschwellung der Occipital-, Cervical- und Inguinaldrüsen, so wie an Blepharadenitis chronica, die noch jetzt in mässigem Grade bestand. Am 24. Januar zuerst in der Klinik untersucht, zeigte er eine seit 14 Tagen bestehende Impetigo auf der Stirn, der Ober- und Unterlippe, dem Kinn und beiden Wangen, in Form graugrüner, etwas feuchter, $1\frac{1}{2}$—2‴ dicker Borken von Erbsen bis Viergroschenstückgrösse. Grössere Borken sassen auf dem linken Scheitelbein und mitten auf dem Scheitel. Als Grundform waren hie und da flache Pusteln mit rothem Saume sichtbar. Die angeschwollenen Cervicaldrüsen waren besonders Abends empfindlich. Ther. Die Jodmixtur, 4 Mal täglich zu einem Kinderlöffel. Den 26ten: Jodschnupfen, starkes Fliessen der Nase, ohne Kopfschmerz. Einzelne Borken an der Stirn abgelöst. Aussetzen der Arznei. Den 30sten: Kein Schnupfen mehr; auf

der Stirn hie und da nur noch rothe Flecke, Drüsen weniger geschwollen, nicht mehr empfindlich. Fortsetzung. Den 1. Februar. Besserung fortschreitend, Drüsen ganz abgeschwollen. Den 4ten: Beinahe alle Borken mit Hinterlassung rother Flecke abgefallen. Fortsetzung der Medication. Wegen einer vom 11ten bis zum 16ten währenden Parotitis wurde das Mittel fortgelassen und erst am 20sten wieder gegeben. Den 3. März. Alles normal; Entlassung aus der Cur.

3) Albert Komrowski, 11 Jahr alt, schon im Alter von 2 und 3 Jahren von wiederholten Drüsenschwellungen befallen und damals mit Leberthran behandelt, sonst gesund, erschien am 5. October in der Klinik mit einer seit 4 Wochen bestehenden Impetigo auf dem Kinn, der linken Wange und Oberlippe, welche lebhaftes Jucken und Brennen erregte. Unter beiden Kiefern, besonders links, starke Drüsenanschwellungen. Ther. Die Jodmixtur. Den 17ten: Am Kinn sind viele Borken abgefallen. Den 24sten: Nur an zwei kleinen Stellen ist noch Impetigo sichtbar. Den 8. November: Ausschlag ganz verschwunden; nur trockene rothe Flecke sind noch als Spuren desselben sichtbar. Von den Drüsenanschwellungen ist nichts mehr wahrzunehmen.

Der scrophulöse Character der Impetigo war in diesen 3 Fällen unverkennbar, wenn auch nicht sehr entschieden ausgeprägt. Das rasche Schwinden des Ausschlags bald nach dem Beginne der Cur muss zur Nachahmung der letzteren unter gleichen Umständen auffordern; ich für meinen Theil kann wenigstens nicht den Skeptikern beistimmen, die hier einen acut verlaufenden und auch ohne Anwendung von Medicamenten schliesslich spontan erlöschenden Impetigoausbruch annehmen wollten. —

Arsenik wurde nur in einem Falle, bei einem 9jährigen Mädchen, angewendet, welches an hochgradigem Eczema chronicum der unteren Extremitäten litt. Dasselbe erschien zuerst ohne alle Ursache inmitten blühender Gesundheit vor 4 Jahren, entwickelte sich aber rapide nach einer bald darauf eingetretenen und 3 Monate dauernden Intermittens. An den Waden, Oberschenkeln und am Unterleibe sah man kleine, und grosse, rundliche, zum Theil confluirende Flecke und

Flatschen, leicht erhaben, härtlich anzufühlen, rissig, braunroth, mit dünnen trockenen Borken bedeckt, zwischen denen zähes Secret hervorquoll, stark juckend und beim Kratzen nässend, das Hemde durchfeuchtend, selbst blutend. Die Urform war nicht sichtbar, doch soll der Ausschlag nach Angabe der Mutter mit Bläscheneruption begonnen haben. Die oberflächlichen Inguinaldrüsen consensuell geschwollen. Sonst gesund. Ther. am 17. Januar. Solut. ars. Fowl. 3j, Aq. dest. 3iij 3 Mal täglich 12 gtt. Den 21ten: Besserung. Die Schorfe sind an vielen Stellen gelöst, die kranken Stellen werden glatt. Den 30ten: Beinahe alle Stellen geheilt. Den 20. Februar: Entlassung aus der Cur.

Diese rasche, fast wunderbar schnelle Heilung eines inveterirten Eczems durch den Arsenik war indess, wie dies bei der Anwendung dieses wie aller anderen Mittel nicht selten vorkommt, nicht nachhaltig. Nachdem der Ausschlag spurlos verschwunden und die Arznei gegen unseren Rath einige Wochen ausgesetzt war, erschien das Eczem an den früher befallenen Stellen von neuem und war den 7. Mai wieder völlig ausgebildet. Das Mittel wurde nun abermals angewendet; da aber nach den ersten Dosen Magenschmerzen und Durchfall eintraten, sah ich mich veranlasst, dasselbe auszusetzen und der Mutter vorläufig Abwarten zu empfehlen. Seit dieser Zeit hat sie sich indess nicht wieder in der Klinik sehen lassen.

4. Infiltrationen und Abscesse der Haut.

Unter der vagen Bezeichnung „Scrophulophyma“ wurden früher mehrere ihrem Wesen nach verschiedene Zustände zusammengefasst, die nur in ihrer Erscheinung als mehr oder minder umschriebene, ursprünglich im subcutanen Bindegewebe ihren Sitz habende Infiltrationen übereinstimmen, und deren Causalnexus mit der Scrophulosis durchaus nicht immer nachzuweisen ist. Nach den in der Klinik beobachteten Fällen urtheilend, möchte ich diese Infiltrationen in folgende Arten theilen:

1) Solche, welche lediglich die Folge einer benachbarten Hautentzündung (z. B. einer Impetigo, eines Ecthyma, sind, mö-

gen sie nun durch unmittelbare Theilnahme des subcutanen Bindegewebes an der Entzündung, oder im Umkreise einer von der Eruption her in Mitleidenschaft gezogenen Lymphdrüse entstanden sein. Da wir jene Ausschläge oft genug unabhängig von Scrophulosis auftreten sahen, so ist auch die Bezeichnung dieser Art von Infiltrationen als Scrophulophymata nur für diejenigen Fälle gerechtfertigt, in denen wirkliche Symptome einer Dyskrasie nachweisbar sind. Ein Beispiel dieser ersten Art s. oben 142. Der Uebergang in Eiterung kommt in diesen Fällen nicht selten vor.

2) Bei Kindern, die sich im Alter der ersten Dentition befinden, kommen bisweilen ohne alle dyskrasische Grundlage, bei sonst vollkommenem Wohlbefinden circumscripte Infiltrationen des subcutanen Bindegewebes und der überliegenden Haut vor, welche entweder in Eiterung übergehen und aufbrechen, oder sich allmälig durch Resorption verkleinern und endlich verschwinden. So fanden sich bei einem 10 Monat alten gesunden blühenden Säuglinge mit völlig intactem Haut- und Drüsensystem auf dem rechten Glutaeus zwei runde, tief liegende, schmerzlose Schwellungen mit bläulich-rother Haut. Die eine taubeneigross, circumscript, sehr beweglich, die andere immobil, etwas kleiner. Eine dritte ganz ähnliche sass dicht unter dem Malleolus internus auf dem rechten Fussrücken; eine vierte, die umfangreichste und unbeweglichste mit dunkel gerötheter Haut am Condylus internus des rechten Oberarms. Letztere brach später auf, während die anderen sich allmälig mehr und mehr verkleinerten, und nur eine schwach violette Röthung der überliegenden Haut noch längere Zeit zurückblieb. Ich möchte in solchen Fällen einen entzündlich exsudativen Process im Bindegewebe annehmen, der mit den die Zahnevolution begleitenden Vorgängen in Connex steht und in den Congestionen zur Haut und den Schleimhäuten, welche um dieselbe Zeit so häufig beobachtet werden, seine Analoga findet.

3) Infiltrationen und Knoten, welche in der That dyskrasischer, geradezu tuberculöser Natur sind. Einen bemerkenswerthen Fall dieser Art mit Section habe ich oben Seite 69 mitgetheilt. Etwas Aehnliches fand sich bei einem 3monat-

lichen, atrophischen und wahrscheinlich tuberculösen Kinde, dessen Körper seit 14 Tagen mit unzähligen erbsengrossen, zum Theil fluctuirenden Knoten bedeckt war, welche nach ihrem Aufbruche kleine trichterförmige, mit Hinterlassung einer eingezogenen, bläulich-pigmentirten Narbe heilende Geschwüre bildeten. Der weitere Verlauf dieses Falles ist uns leider unbekannt geblieben. Bednàr will diese Knoten besonders häufig bei über 1 Jahr alten tuberculösen Kindern gesehen haben (l. c. IV. 83): „Man findet im subcutanen Zellgewebe umschriebene, Anfangs schmerzlose Geschwülste, besonders in der Nähe der Gelenke, z. B. des Kniegelenks, deren äussere Haut im Anfange sich nicht entfärbt und deren Inhalt zu einem käsig-fettigen Brei zerfliesst und sich mittelst eines chronischen, in Ulceration endigenden Entzündungsprocesses in der allgemeinen Decke einen Weg nach aussen bahnt."

5. Pemphigus.

Von den 3 in der Klinik beobachteten Fällen dieses Ausschlags war der eine (von Herrn Dr. Ebers zugeführte) seit 3 Wochen fast unmittelbar nach der Vaccination des einjährigen Knaben entstanden. Auf dem Nacken, den Schultern, dem Rücken und Unterleibe schossen linsen- bis groschengrosse helle Blasen auf, welche entweder eintrockneten oder platzten, sich zum Theil mit dünnen Grinden bedeckten und runde rothe glänzende Flecke hinterliessen. An den Extremitäten sassen die Blasen nur sehr vereinzelt; Handflächen und Fusssohlen blieben völlig verschont. Die Heilung erfolgte in kurzer Zeit von selbst unter dem Gebrauche lauer Kleienbäder.

Der zweite Fall betraf ein 1½jähriges, an der Mutterbrust 9 Monate lang genährtes und früher völlig gesundes Kind. Nach dem im 10ten Monate vorgenommenen Vaccination entstand bald ein papulöser Ausschlag, verbunden mit linksseitiger Otorrhoe und leichter Anschwellung der Cervicaldrüsen, zu welchem sich seit 4 Monaten die Pemphigus-eruption gesellte. .Hie und da am Körper, besonders aber am Rande der rechten Fusssohle sah man wasserhelle erbsengrosse und noch grössere pralle Blasen, welche angestochen

eine klare Flüssigkeit entleerten, und sich mit bräunlichen dünnen Schorfen bedeckten. Zahlreiche rothe zum Theil aufgekratzte Papeln und Excoriationen der Haut waren ausserdem sichtbar, zum Theil wohl die Folge des heftigen schlafraubenden Pruritus, welcher das Kind fortdauernd dazu trieb, sich zu kratzen und die Beine aneinander zu reiben. Gesicht und Kopfhaut waren vom Pemphigus gänzlich verschont. Andere Krankheiten liessen sich nicht auffinden. Am 12. April verordnete ich mit Rücksicht auf die bald nach der Vaccination eingetretenen Erscheinungen Kali hydrojod. ʒj, Jodi gr. β, Aq. dest. ℥iij, Syrup. simpl. ℥j, 4 Mal täglich 1 Kinderlöffel, und laue Kleienbäder. Erst am 13. Juni erschien die Mutter mit ihrem Kinde wieder in der Klinik, um Hülfe gegen eine aphthöse Stomatitis zu suchen. Vom Ausschlage waren nur noch einige Papeln und sparsame narbige Stellen sichtbar; derselbe sollte nach der Arznei und den Bädern bald verschwunden sein. Wenn ich nun auch den letzteren einigen Einfluss nicht vorenthalten will, wäre es doch eine Thorheit, das auffallend rasche Verschwinden des schon 4 Monate dauernden Pemphigus einer einzigen Flasche Jodmixtur zuzuschreiben. Die Eruption schien vielmehr auch in diesem, wie im ersten Falle, spontan erloschen zu sein.

Weit hartnäckiger trat der Pemphigus im dritten Falle auf. Bei einem 10 Monat alten, sonst völlig gesunden und aus gesunder Familie stammenden Säuglinge, der im 7. Monate schon 6 Zähne aufzuweisen hatte, bestand der Ausschlag schon vom 3. Lebensmonat an mit wechselnder Intensität, ohne indess jemals ganz verschwunden zu sein. Auf rothen, groschengrossen und noch umfangreicheren Flecken erhoben sich, meistens im Centrum, einzelne kleine helle Bläschen, die sich bald wieder zurückbildeten, oder sofort grössere pralle halbkugelige Blasen, welche die Grösse von Erbsen bis zu der eines Groschens erreichten, gelblich-weiss aussahen und beim Einstich ein trübes Serum entleerten. Viele platzten und bedeckten sich mit dünnen bräunlich-rothen Schorfen. Am stärksten war der Unterkörper, die Fusssohlen, Waden, Oberschenkel, Unterleib befallen, weniger der Thorax; Gesicht und Kopfhaut ganz frei. Das Jucken war enorm, Kratzen und

Aneinanderreiben der Beine durch keine Vorsichtsmaassregeln zu verhindern. — Obwohl kein Symptom auf eine syphilitische Basis des Ausschlags hindeutete, wählte ich wegen des langen Bestehens desselben als kräftiges Alterans den Mercur und verordnete am 4. April das Hydrarg. oxyd. nigr. zu $\frac{1}{4}$ gr. 2 Mal täglich. Den 16ten nach dem Verbrauche von 24 Pulvern, die im Anfange jedesmal Erbrechen erregt hatten, zeigte sich zwar eine geringe günstige Veränderung, indem die sich neu bildenden kleinen Blasen alle sofort eintrockneten; am 21sten aber waren wieder grössere Blasen in den Fusssohlen aufgeschossen, und das Hydrarg. oxyd. nigr. bewirkte abermals nach jeder Dosis Erbrechen und grünen, schleimigen Durchfall. Ich stand nun nicht an, trotz des zarten Alters einen Versuch mit der Solut. ars. Fowl. zu machen (Sol. Fowl. 3β, Aq. dest. 3iβ, 3 Mal tägl. 4 gtt.), musste aber wegen einer Steigerung der Diarrhoe, die mit dem bevorstehenden Durchbruche der Backzähne zusammenzuhängen schien, schon am 26sten das Mittel aussetzen und den Durchfall durch ein Infus. ipecac. mit Tinct. theb. beschränken. Trotzdem bestand der Durchfall in mässigem Grade fort, wogegen ich um so weniger einschritt, als während desselben fast alle Schorfe auf dem Körper sich abstiessen, die Erosionen heilten, und nur an den Fusssohlen noch einige Blasen hie und da sichtbar waren. Am 14. Mai indess, nachdem die Diarrhoe seit etwa 6 Tagen aufgehört, waren wieder neue Eruptionen in den Fusssohlen und auf der Brust mit heftigem Jucken eingetreten und ich liess nun die Solut. Fowl. von neuem beginnen. Am 1. Juni zeigte sich zwar bedeutende Besserung, alle Schorfe verschwunden, kein Pruritus mehr, nur selten noch sparsame Blasenbildung in den Fusssohlen; aber schon am 15ten waren auf der Haut des Rumpfes wieder viele rothe Flecke mit kleinen Bläschen sichtbar. Eine heftige Bronchitis, von welcher das Kind befallen wurde, machte bis zu ihrer Heilung das Aussetzen der Arznei nothwendig. Am 7. Juli waren neue Blasen in den Fusssohlen wahrzunehmen, und ich verordnete nun die oben (S. 145) angegebene Jodmixtur, deren Wirkung indess durch das Fortbleiben des Kindes aus der Klinik unbekannt blieb.

Die drei mitgetheilten Fälle, welche Kinder von resp. 10 Monaten, 1 und 1½ Jahren betreffen, stimmen darin überein, dass in keinem derselben eine syphilitische Basis, die man so häufig dem Pemphigus unterschiebt, nachzuweisen war. Im ersten Falle war der letztere fast unmittelbar nach dem Ablaufe der Vaccine ausgebrochen, stand also wohl in einer Linie mit den unter gleichen Verhältnissen weit häufiger beobachteten Eruptionen von Impetigo und Ecthyma. Bei dem zweiten Kinde hatte sich der Pemphigus zu einem ebenfalls nach der Vaccination entstandenen papulösen Ausschlage, der noch fortbestand, hinzugesellt, wie wir denn später noch einen Fall in Behandlung bekamen, in welchem sich ein grossblasiger Pemphigus mit einem schon länger vorhandenen Lichen und Eczema combinirt hatte. Otorrhoe und Drüsenschwellungen deuteten zugleich auf eine scrophulöse Grundlage hin, während im dritten Falle, wo der Pemphigus schon 10 Monate bestand, durchaus keine aetiologische Beziehung aufzufinden war. — In symptomatischer Hinsicht wurde das so oft beobachtete Freibleiben des Gesichts und Kopfes, sowie die Vorliebe des Ausschlags für die Fusssohlen auch hier bestätigt. Der Pruritus war stets sehr heftig und das dadurch bedingte fast unaufhörliche Aneinanderreiben der Beine gewährte einen fast komischen Anblick. Die Blasen, meistens mit einem wasserhellen, im dritten Falle theilweise mit einem weisslichen Fluidum gefüllt, waren erbsen- bis groschengross; doch sahen wir viele, zumal auf der Brust- und Bauchhaut gewissermaassen abortiv zu Grunde gehen, indem im Centrum rother, groschengrosser oder noch umfänglicherer rother Flecke ein einziges kaum stecknadelkopfgrosses Bläschen aufschoss, welches, ohne sich weiter zu entwickeln, schnell vertrocknete, während in den Fusssohlen und an den Waden grössere Blasen sich ausbildeten. Etwas Aehnliches scheint Bednàr (l. c. IV. 169) gesehen zu haben, indem er beim angeborenen Pemphigus bemerkt: „Ausnahmsweise haben wir bei einem Neugeborenen am Stamme, an den Extremitäten, an der Stirn bohnengrosse runde rothe und etwas erhöhte Flecke gesehen, auf denen Gruppen von hanfkorngrossen Bläschen sassen, welche an den Handflächen und Fusssohlen zu grösseren grün-

lichen Blasen confluirten.“ — Die Dauer der ganzen Krankheit betrug im ersten Falle 4—5 Wochen, im zweiten 4—5 Monate, im dritten, dem hartnäckigsten, schon 10 Monate. In therapeutischer Hinsicht kann ich keinem Mittel eine erhebliche Wirkung zuschreiben, und muss die Heilung der beiden ersten Fälle lediglich als eine spontane betrachten. Die im dritten Fall angewendete Solut. arsenicalis (gtt. j mit Aq. dest. gtt. iij, 3 Mal tägl.) blieb, vielleicht weil sie nicht lange genug angewendet werden konnte, ohne Erfolg.

6. Zoster.

Die drei von diesem Ausschlage befallenen Kinder waren resp. 3, 7 und 8 Jahr alt. In einem Fall hatte derselbe auf der rechten, in den beiden anderen auf der linken Hälfte des Thorax seinen Sitz, wobei ein Mal eine etwa viergroschenstückgrosse Bläschengruppe auch auf der Extensorseite des linken Oberarms sass, ohne dass die entsprechende Stelle der Achselhöhle eine Unterbrechung der Eruption wahrnehmen liess. Bei dem einen Kinde war der Zoster unter leichten, mit Anorexie verbundenen Fiebererscheinungen hervorgebrochen, die nach der Eruption sofort verschwanden; in den beiden anderen Fällen war weder Fieber, noch der bei Erwachsenen fast immer vorhandene brennende Schmerz, sondern nur leichtes Jucken wahrnehmbar. Einhüllen in Watte bildete die ganze Behandlung.

7. Urticaria chronica.

Ein 9jähriger Knabe litt an diesem Ausschlage seit seinem zweiten Lebensjahre. In verschieden langen Intervallen, oft alle 3—6 Tage brachen ohne nachweisbare Ursache, völlig unabhängig von den genossenen Nahrungsmitteln, an verschiedenen Stellen des Körpers, sowohl an den Extremitäten wie am Rumpf und auf der behaarten Kopfhaut, aber nie im Gesichte, rothe Flecke und Quaddeln mit einem unerträglichen Jucken, oft sogar mit heftigen Schmerzen hervor, so dass der Knabe laut aufschrie und sich nicht selten verzweifelnd auf dem Boden wälzte. Mit Ausnahme der Masern und des Scharlachfiebers war er von Krankheiten immer verschont

geblieben. Während des Bestehens dieser Exantheme hatte sich die Urticaria nicht gezeigt. Alle bisher gebrauchten Mittel hatten ihre Wirkung verfehlt, und nur ein einziges Mal war der Ausschlag beinahe drei Monate ausgeblieben, ohne dass man ein bestimmtes Mittel dafür verantwortlich machen konnte. Der Gesundheitszustand war übrigens, wie das ganze Aussehen, vortrefflich, und die Untersuchung der lebenswichtigen Organe ergab nicht die geringste Abnormität. Am 3. März verordnete ich die schon von Biett gegen chronische Urticaria mit Erfolg gebrauchte Arseniksolution (Sol. Fowl. 3j, Aq. dest. 3ij, 3 Mal tägl. 12 gtt. eine Stunde nach dem Essen). Den 11. April: Seit dem 8. März ist der Ausschlag nicht wieder erschienen. Wegen leichter Reizung der Conjunctiva und häufigen Thränens der Augen Verminderung der Dosis auf 5 gtt. Den 18ten: Aussetzen der Arznei, da das Thränen der Augen fortdauert. Den 23sten Abends ein leichter, nur einige Minuten dauernder Urticariaausbruch auf dem Kopfe. Wiederbeginn der Arznei zu 8 gtt. 3 Mal täglich. Den 1. Juni: Urticaria ist noch nicht wieder erschienen; seit einigen Tagen starke Desquamation der Epidermis in beiden Hohlhänden, wie ich sie öfters, auch in der Fusssohle, beim längeren Gebrauche des Arseniks beobachtet habe. Aussetzen der Arznei. Den 3. Juni Abends ein mit geringem Jucken verbundener Urticariaausbrnch an den Beinen und am Unterleibe, der etwa ½ Stunde anhielt. Wiederbeginn der Arznei zu 8 gtt. 3 Mal täglich. Den 1. Juli: In der Regio epigastrica einzelne nur ein paar Minuten stehende Quaddeln mit unbedeutendem Jucken. Den 22. September: Seit 4 Wochen ist die Arznei ausgesetzt und in der ganzen Zeit seit dem Juli hat nur 2 Mal eine sehr unbedeutende kurze Eruption stattgefunden. Dies wiederholte sich auch bis zum 29sten, so dass der Gebrauch der Solution von neuem begonnen und etwa 14 Tage fortgesetzt werden musste.

Obwohl dieser Knabe nach einigen Monaten wieder in der Klinik erschien und keineswegs von seiner Urticaria geheilt war, so gab er doch selbst an, dass die Eruptionen ungleich schwächer seien, als früher, insbesondere gar keine Schmerzen mehr, ja nur unbedeutendes Jucken erregten. Die

Wirksamkeit des Arseniks in diesem hartnäckigen Falle, der mit kurzen Unterbrechungen schon 7 Jahre dauerte und allen anderen Mitteln widerstand, ist somit unleugbar, besonders da während des Gebrauchs der Solution der Ausschlag fast ganz fortblieb. Dass aber die Cur in einem so inveterirten Falle lange Zeit in Anspruch nehmen wird, ist begreiflich. Es schien mir daher gerathen, vorläufig den Gebrauch des Arseniks längere Zeit auszusetzen und den Versuch zu machen, ob nicht durch successives Fortlassen einzelner Nahrungsmittel, zunächst des Kaffees, eine Aenderung zu erzielen ist.

VI. Krankheiten des Blutes.

Unter den 84 Fällen von Krankheiten der Blutmischung, welche in der Klinik vorkamen, waren:

Anämie	8	Fälle.
Intermittens . .	9	»
Rheumatismus	1	»
Rhachitis . . .	28	»
Scrophulosis .	31	»
Syphilis	7	»
	84	Fälle.

1. Anämie, Chlorose.

Von den 8 anämischen Kindern gehörten 7 dem weiblichen, und nur 1 dem männlichen Geschlecht an. Das Alter variirte zwischen 9 und 13 Jahren. Die Krankheitserscheinungen wichen von den bei älteren chlorotischen Mädchen beobachteten nicht wesentlich ab, abgesehen von der noch fehlenden Menstruation, die sich selbst bei den 12 und 13jährigen Mädchen noch nicht einmal durch sogenannte Molimina ankündigte. Der constanten, höchstens nach Bewegung in frischer Luft momentan schwindenden wachsbleichen oder ins Grünliche schillernden Gesichtsfarbe entsprach nicht immer eine Blässe der sichtbaren Schleimhäute; letztere erschienen vielmehr in einzelnen Fällen fast normal roth gefärbt. Die unteren Augenlider waren bisweilen leicht oedematös, ohne dass an anderen Körpertheilen eine ähnliche Infiltration bemerkbar gewesen wäre. Etwa in der Hälfte der Fälle bestand Anorexie oder wechselnder Appetit bei meist reiner Zunge und Neigung zur Obstruction, während in der anderen Hälfte die Digestion

in jeder Beziehung normal war. Die sogenannte Pica wurde in keinem Falle beobachtet. Der Einfluss des verarmten Blutes auf das Nervensystem bekundete sich fast bei Allen durch mehr oder minder häufigen Kopfschmerz, zumal beim Aufenthalt im Zimmer, durch Schwindel, grosse Mattigkeit und Verstimmung, bei einigen durch neuralgische Schmerzen im Kreuz, in der vorderen und seitlichen Thoraxwandung, bei einem 12jährigen Mädchen durch ein seit 6 Wochen bestehendes Gefühl von „Einschlafen" des Hinterkopfes. Das Kind klagte über stechende Empfindungen an der Aussenfläche des Occiput, besonders in der Umgebung des Tuber occip., zuweilen auch gerade in der Mitte der Stirn am Rande der behaarten Kopfhaut. Diese Empfindungen traten täglich gegen 12 Uhr Mittags ein, zuweilen auch Morgens oder in der Nacht beim Erwachen aus tiefem Schlaf, und hielten in der Regel nur wenige Minuten an. Druck auf die betreffenden Partien der Kopfhaut sollte empfindlich sein. Diese neuralgische Affection schwand binnen 2 Monaten zugleich mit den begleitenden Erscheinungen der Anämie unter einer consequenten Behandlung mit Eisenpräparaten. Ich erinnere mich dabei eines 12jährigen chlorotischen Mädchens, welches oft über ein Gefühl unerträglicher Trockenheit im Halse klagte, welches sie zum schnellen Trinken zwang. Wurde dieser Drang nicht sofort befriedigt, so erfolgten heftige Weinkrämpfe. —

Die bekannten Erscheinungen von Seiten des Herzens und der Gefässe fehlten auch in unseren Fällen fast nie. Das sogenannte „anämische" Summen in den Jugularvenen, auf welches ich indess kein grosses Gewicht lege, da es auch bei Anämischen mitunter nur durch den Druck des Stethoscops auf die Vena jugularis erzeugt werden kann, war meistens auf beiden Seiten, ein paar Mal nur auf der rechten, in einem Fall ausschliesslich auf der linken Seite des Halses hörbar. Bei einem 10jährigen Mädchen war das Geräusch auf der rechten Seite während einer kurzen Zeit (etwa 8 Tage lang) von einem schwachen systolischen Ton begleitet, welcher mit dem feinen Flageolettton einer Geige entschiedene Aehnlichkeit hatte. Abnorme Geräusche am Herzen selbst fehlten immer, mit Ausnahme eines einzigen Falles, in welchem

der erste Ventrikelton in der Gegend der Mamma am 14. Januar von einem kurzen Geräusche begleitet wurde, welches bereits am 22. Februar verschwunden war, ohne wiederzukehren. Dagegen konnten wir in 2 Fällen durch einen Druck des Stethoscops auf die Gegend der Arteria pulmonalis den ersten Arterienton unrein und verlängert machen, einmal sogar ein kurzes systolisches Geräusch erzeugen, welches beim Nachlassen des Druckes sofort wieder verschwand. Dass man durch Druck mittelst des Stethoscops auf eine oberflächlich gelegene Arterie, wie die Carotis, die Art. cruralis systolische Geräusche erzeugen kann, ist eine bekannte Thatsache, und auch die Möglichkeit, bei Menschen mit leicht eindrückbaren Rippenknorpeln auf ähnliche Weise Geräusche an den grossen Arterienstämmen und im Herzen selbst hervorzurufen, wurde schon früher hie und da, z. B. von Latham, behauptet. Durch unsere beiden Fälle wird diese Thatsache von neuem unzweifelhaft festgestellt. In dem ersten Falle liess ich mich dadurch bei der ersten Untersuchung zur Annahme einer Stenose der Arterienmündung verleiten, überzeugte mich aber schon bei der zweiten Exploration, dass nur das starke Einwärtsdrücken des zweiten und dritten Rippenknorpels am linken Sternalrande den ersten Ton der Pulmonalarterie unrein oder blasend machte, während derselbe bei leichtem Aufsetzen des Stethoscops vollkommen normal erschien. Genau dieselbe Erscheinung zeigte sich im zweiten Falle. Ich habe seitdem auch bei nicht anämischen Kindern hie und da versucht, dies Druckphänomen zu erzeugen, ohne dass es mir bisher gelungen wäre. Diese Versuche sind indess bis jetzt zu gering an Zahl, um mir ein negirendes Urtheil zu erlauben, und zwar um so weniger, als ich mir eine nähere Beziehung der Anämie zu dieser Erscheinung durchaus nicht denken kann, man müsste denn eine bisher nicht erwiesene grössere Nachgiebigkeit der Rippenknorpel in dieser Blutkrankheit annehmen wollen. Jedenfalls bleibt es auffallend, dass dieselbe Erscheinung mir ausser in den beiden obengenannten, noch in zwei anderen Fällen, welche ebenfalls anämische Kinder betrafen, begegnete; einmal bei einem 10jährigen Mädchen, welches seit dem 19. November in der Klinik

behandelt wird, das zweite Mal bei einem 11jährigen Mädchen, welches ich während meiner stellvertretenden Leitung der Romberg'schen Klinik im Sommersemester 1860 den Studirenden vorstellte. Durch einen stärkeren Druck des Stethoscops auf den 2. und 3. Rippenknorpel dicht am linken Sternalrande wurde hier ebenfalls ein schwaches aber ganz deutliches systolisches Blasen hervorgebracht, welches beim Nachlassen des Druckes sofort verschwand und einem völlig reinen Tone Platz machte. — In diesem und dem ersten meiner klinischen Fälle machte sich zugleich eine grössere Verbreitung des Herzstosses bemerkbar. Bei dem letzteren überragte der Spitzenstoss im 4. Intercostalraume die Mammillarlinie, war fast 1″ breit und hob die 4. Rippe, während die Herzdämpfung zwar sehr intensiv war, ihre normalen Grenzen aber nur wenig nach links und oben überschritt. Dagegen begann im ersten Falle die Dämpfung des Percussionsschalles schon am unteren Rande der 2. Rippe und erstreckte sich sehr intensiv bis an die Mamma. In diesem ganzen Umfange wurde die Brustwand durch den Herzstoss erschüttert, am stärksten zwischen der 3. und 4. Rippe, während der Spitzenstoss noch links von der Mammillarlinie fühlbar war. Dennoch glaube ich kaum, in diesen und ähnlichen Fällen eine Volumsvermehrung des Herzens annehmen zu müssen. Der weiter verbreitete gedämpfte Schall kann sich unter solchen Verhältnissen in Folge einer zweckmässigen Behandlung allmälig in seine normalen Grenzen zurückziehen, wovon ich früher ein Beispiel beobachtet habe. Meine damals ausgesprochene Ansicht von einer durch Atonie des Herzfleisches und den von innen her wirkenden Blutdruck entstandenen mechanischen Dilatation der Höhlen, die sich bei zunehmender Contraction der Muskelsubstanz wieder vermindern könne, ist allerdings nicht erwiesen, wenn sich auch der schwache, wegdrückbare Puls für eine solche Atonie anführen lässt; es wäre aber auch denkbar, dass das Herz selbst vollkommen normal war, aber wegen nicht gehöriger Ausdehnung der Lungen beim Athmen, eine Folge verringerter Inspirationskraft, in einem grösseren Umfang an der Brustwand anlag, als im normalen Zustande. Uebrigens betrafen beide Fälle Mädchen mit sehr

flachem Thorax, wobei bekanntlich eine weitere Verbreitung des Herzstosses nicht selten beobachtet wird.

Bei einem 14jährigen Mädchen bestand eine Complication mit Struma, welches systolische Elevationen zeigte, bei zwei anderen mit Helminthiasis (Ascariden und Lumbrici), welche eine Unterbrechung der Cur und den Gebrauch von Wurmmitteln erheischte.

Die Behandlung der Anämie war die bekannte mit Eisenmitteln, unter denen ich mit Vorliebe die Tinctura ferri chlorati zu 10—20 gtt. 3 Mal täglich verordnete. Zwei bis drei Monate dieser Behandlung waren meistens ausreichend, um die Erscheinungen der Anämie zu beseitigen, die, so viel ich in Erfahrung bringen konnte, bis jetzt nicht wieder erschienen sind.

2. Febris intermittens.

Unter Hinzurechnung von 2 Fällen, welche im Verlauf anderer Krankheiten eintraten, wurden im Ganzen 11 Kranke mit Wechselfieber in der Klinik beobachtet, die meisten im Mai und September. Ueber zwei Drittheile betrafen Kinder aus dem benachbarten Moabit, einem unmittelbar an der Spree gelegenen Orte, dessen wiesenreiche Umgebungen im Frühjahr und Herbste regelmässigen Ueberschwemmungen ausgesetzt sind.

Das jüngste der befallenen Kinder war 9 Monat alt, 3 standen in der dritten, die übrigen in der vierten Periode des Kindesalters. Die meisten waren zuvor vollkommen gesund gewesen, und nur 2 Mal bestand eine Complication mit Rhachitis und chronischem Bronchialcatarrh.

Bei denjenigen Kindern, welche die zweite Dentitionsperiode überschritten hatten, bot das Bild der Krankheit keine Abweichungen von dem der Erwachsenen dar. Die drei Stadien waren vollständig ausgebildet, der Frost sehr entwickelt, in einem Falle von 4-, in einem anderen sogar von 5stündiger Dauer, mit Ziehen im Rücken und in den Beinen, Kopfschmerz, regem Verlangen nach dem Bette, zuweilen mit Erbrechen verbunden, welches indess in einem Fall erst im Hitzestadium einzutreten pflegte. Nur einmal, bei einem 10jährigen Knaben war das Froststadium unausge-

bildet und nur durch ein oft wiederkehrendes Frösteln und überlaufende Schauer angedeutet. Das Hitzestadium mit dem darauf folgenden Schweisse dauerte in der Regel 6—7 Stunden, wobei der Urin hochroth oder dunkel war und nach der freilich sehr unzuverlässigen Beobachtung der Mütter oder Pflegerinnen nur selten das bekannte Sediment zeigte. Aber auch bei jüngeren Kindern waren die drei Stadien nicht selten deutlich ausgebildet. So dauerte bei einem 5jährigen Knaben das erste Stadium mit Kälte, Zittern, Gähnen, Durst und Kopfschmerz 2½ Stunden, bei einem 2jährigen nur etwa 15 Minuten. Bei dem 9monatlichen Kinde fehlte der Frost ganz und der Anfall setzte sofort mit dem Hitzestadium ein, welches sich mit dem darauf folgenden Schweisse 4—6 Stunden hinzog. Man darf sich indess in solchen Fällen auf die Aussagen der Mütter nicht unbedingt verlassen. Wenn auch bei Kindern im ersten Lebensjahre der eigentliche Schüttelfrost, welcher den Anfall einleitet, fast immer fehlt, so habe ich doch in mehreren Fällen Kaltwerden der Hände und Füsse, Erblassen des Gesichts und der Lippen, Entfärbung der Nägel beobachtet und zweifle daher nicht, dass das Kind ein subjectives Kältegefühl empfindet. Auch Bednàr (l. c. III. 144.), der nur 3 Mal das Wechselfieber im ersten Semester des Lebens beobachtet hat, sah zwar die „Kälte“ und den Schweiss immer fehlen, beobachtete aber doch Kühle der Extremitäten, während Kopf und Rumpf heiss erschienen. Auch sah er der Hitze ein häufiges Gähnen vorangehen. Einmal, bei einem 10jährigen Knaben, blieb, nachdem 3 Gr. Chinin verbraucht worden, das Froststadium aus und der noch einmal wiederkehrende Anfall bot nur Hitze und Schweiss dar. — Mit Ausnahme zweier bald zu beschreibenden Fälle war die Apyrexie bei allen vollkommen rein, insbesondere frei von gastrischen Störungen, so dass die antitypische Behandlung sofort in Anwendung kommen konnte.

Der Typus des Fiebers war 3mal der quotidiane, 5mal der tertiane, 1mal der quartane und 2mal ein gemischter. Von diesen beiden Kranken litt der eine, ein 14jähriger Knabe, seit 7 Wochen an einer Intermittens, die eine Woche lang als Tertiana aufgetreten, dann nach der Darreichung von Pulvern

(wahrscheinlich Chinin) verschwunden, nach dem Aussetzen derselben als Quotidiana wieder erschienen war und sich schliesslich wieder in eine Tertiana umgewandelt hatte. Bei dem anderen ebenfalls 14jährigen Knaben bestand eine Intermittens tertiana schon 4 Monate, während welcher Zeit nur einmal nach unbekannten Tropfen eine 5wöchentliche Pause eingetreten war, hatte sich aber in den letzten Wochen in eine Quartana duplex umgewandelt, so dass immer zwei Tage hinter einander febril, der dritte fieberfrei war. Bei einem 2jährigen Kinde anteponirte jeder Anfall einer seit 14 Tagen bestehenden Tertiana um 2 Stunden, so dass die Paroxysmen sich schon beträchtlich näher gerückt waren. Eine bestimmte Beziehung der Tageszeiten zu den einzelnen Typen liess sich nicht constatiren.

Je geringer die Dauer der Krankheit, um so weniger hervortretend waren die Symptome der Cachexie und die Mitleidenschaft der Milz. In mehreren Fällen von nur 14tägiger Dauer bestand zwar die bekannte gelbliche Blässe des Gesichts, aber die Schleimhäute nahmen an der Entfärbung keinen Theil und die Milzvergrösserung war nicht nachweisbar, während in allen anderen, wo die Krankheit 7 Wochen, 4, 6 Monate mit kurzen Unterbrechungen fortgedauert, die Anämie im hohen Grade ausgebildet, die Schleimhäute bisweilen ganz weiss, das anämische Venengeräusch sehr ausgebildet, und die Milz constant angeschwollen war. Nur in einem Fall, ein 5jähriges Kind betreffend, welches schon 9 Monate lang mit Pausen von wenigen Wochen an einer Intermittens gelitten, zeigten die Schleimhäute auffallender Weise keine erhebliche Entfärbung, während die Milz um mehrere Queerfinger den Rippenrand überragte, eine Länge von 15 Cm. und eine Breite von 8 Cm. hatte. Nur in diesem einen Falle war übrigens die Schwellung der Milz nach unten hin so bedeutend, dass man ein Ueberragen des Rippenrandes durch Palpation und Percussion nachweisen konnte. In allen übrigen, selbst bei einem 9monatlichen Kinde, fand die Vergrösserung des Organs ausschliesslich nach oben, oder zugleich nach vorn und hinten statt und konnte nur durch die Percussion der linken Thoraxhälfte constatirt werden. Ich muss daher die An-

sicht, dass die anschwellende Milz im kindlichen Alter eine besondere Tendenz habe, sich nach unten gegen die Bauchhöhle auszudehnen, nach diesen Erfahrungen als eine irrthümliche bezeichnen. Die Milzdämpfung begann in den meisten Fällen an der 7., bisweilen auch erst am oberen Rande der 8. Rippe und dehnte sich von hier mehr oder minder intensiv bis zum Rippenrande aus, berührte in einzelnen Fällen nach vorn die Herzdämpfung und erstreckte sich nach hinten bis nahe an den unteren Winkel des Schulterblattes.

Unter den die Anfälle begleitenden Erscheinungen wurde der Herpes (labialis) häufig beobachtet. Bei einem 5jährigen Kinde bildete er dichte Bläschengruppen unter beiden Nasenflügeln, auf dem Kinn und, was bemerkenswerth erschien, einen breiten ununterbrochenen Halbgürtel, welcher die ganze Halspartie unter dem Kinn fast von einem Ohre bis zum anderen einnahm, und dessen Bläschen in der Mitte zu grösseren Blasen zusammengeflossen waren, eine Form, die mir früher noch niemals vorgekommen war. In einem anderen Falle war die Schleimhaut der Oberlippe mit confluirenden gelblichen Blasen besetzt, die sich auch an der Spitze und dem Rande der Zunge zeigten und brennende Empfindungen erregten.

Das gleichzeitige Erkranken mehrerer Kinder einer Familie konnte bei der in Moabit herrschenden Malaria nicht auffallend erscheinen. Wohl aber ist der Fall jenes 9monatlichen Säuglings beachtenswerth, dessen Mutter bereits seit 7 Monaten mit kurzen Unterbrechungen an einer Intermittens quartana litt, und welcher einen Monat später als die ihn säugende Mutter, also vor 6 Monaten, ebenfalls von der Quartana befallen worden war, gegen welche in der Klinik Hülfe gesucht wurde. Fälle dieser Art sind schon öfters, auch von mir selbst einmal beobachtet worden. Eine Uebertragung der Krankheit durch die Muttermilch anzunehmen, liegt mir indess um so ferner, als in dem obigen poliklinischen Falle Mutter und Kind gleichmässig der in Moabit herrschenden Malaria ausgesetzt waren.*)

*) Interessant sind in dieser Beziehung 2 von Aubinais (Union méd. 15. Avril 1851) mitgetheilte Fälle von neugeborenen Kindern, die, nachdem die Mutter während

Alle in der Klinik beobachteten Fälle, selbst die von monatelanger Dauer, wichen dem Chinin. sulphuricum, welches in Dosen von gr. j (bei dem 9monatlichen Kinde gr. β) 2 stündlich in der Apyrexie, und zwar in Pulverform gereicht wurde. Die Menge des im Ganzen verabreichten Chinins richtete sich natürlich nach der Hartnäckigkeit und der Dauer der Krankheit; 18, 24, 36 Gr. waren indess in den meisten Fällen ausreichend, ohne dass Recidive uns kund wurden. Wiederholt hatten wir auch Gelegenheit, während dieser Behandlung die Abschwellung der Milz durch die Percussion deutlich nachzuweisen, während in anderen Fällen die Kinder nach der Heilung des Fiebers aus der Klinik sofort wegblieben und ihre vergrösserte Milz behielten. In sehr inveterirten Fällen wurde nach dem Verschwinden der Fieberanfälle eine Verbindung von Chinin. sulphur. (gr. β) mit Ferrum pulv. (gr. iβ) 3 Mal täglich gegen die Anämie und Milzanschwellung mit entschiedenem Erfolg angewendet. Trotz des bitteren Geschmacks des Mittels hatte das Einnehmen desselben in Pulverform (mit 10 gr. Zucker versetzt) keine wesentlichen Schwierigkeiten. Allenfalls kann man bei widerspenstigen Kindern das Chinin in Chocoladenpastillen geben. Man wird aber wohl kaum nöthig haben, nach Hauner's Vorgang (Deutsche Klinik, 1. März 1851) das Mittel unter solchen Umständen endermatisch auf der oberen Partie des Abdomens anzuwenden. —

Dass bei Kindern noch häufiger als bei Erwachsenen anomale Formen des Wechselfiebers vorkommen, ist eine schon früher erkannte Thatsache. Insbesondere kann bei kleinen Kindern eine Intermittens quotidiana, deren Froststadium fehlt, leicht für eine Febris remittens gehalten werden,

---

eines grossen Theils ihrer Schwangerschaft an Intermittens gelitten hatten, eine bedeutende Milzschwellung mit zur Welt brachten. Gleich am Tage nach der Geburt trat ein Anfall des Wechselfiebers ein, der sich einen Monat lang mit Tertiantypus, und zwar immer an gleichen Tagen und Stunden, wie bei der Mutter, wiederholte. A. bezieht sich dabei auf ähnliche, schon früher beobachtete Fälle, insbesondere auf einen (Schurig), wo eine seit Monaten an Intermittens quartana leidende Schwangere im letzten Monate vor und nach jedem Anfalle starke rollende Bewegungen des Foetus verspürte, und die neugeborene Tochter später 7 Wochen lang gleichzeitig mit der Mutter Paroxysmen des Fiebers darbot.

zumal wenn sie in den Nachmittags- und Abendstunden eintritt und sich mit gastrischen Symptomen verbindet. Die Unterscheidung ist in solchen Fällen schwer, bisweilen nur durch eine etwa begleitende Milzanschwellung oder ex juvantibus, d. h. durch eine günstige Wirkung des Chinins möglich. In diese Kategorie gehörten die beiden folgenden Fälle:

1) Elise Politzky, 3 Jahr alt, wurde am 31. August in die Klinik gebracht. Seit 3 Tagen krank; Klagen über Kopf und Leibschmerzen, Anorexie, leicht belegte Zunge, normaler Unterleib, grosse Mattigkeit, 160 P. und starke Temperaturerhöhung. Kein Husten, Brustorgane normal. Die Fieberwärme trat ohne vorhergehenden Frost immer gegen 2 Uhr ein (wurde daher gerade in der Klinik wahrgenommen) und dauerte bis gegen 8 Uhr Abends, wo sie mit einer leichten, kaum die Haut befeuchtenden Schweissabsonderung endete. Diagn. Catarrhus gastricus febrilis. Ther. Ammon. mur. (3β) ʒiij. Den 3. September: Temperatur den ganzen Tag über erhöht, Nachmittags und Abends bedeutend gesteigert; Husten und geringer Durchfall, sonst dieselben Erscheinungen. Inf. rad. ipecac. (gr. iij) ʒiij. Den 7ten: Stuhlgang noch immer dünn, dunkelbraun, sehr foetide, Fieberhitze nur von 3 Uhr bis in die Nacht hinein dauernd, kein Schweiss. Calomel gr. β 3stündlich. Den 11ten: Diarrhoe vermindert, Klagen über Leibschmerz und Anorexie fortdauernd, ebenso das Fieber. Aq. oxymur. ʒij, Aq. dest. ʒiiβ, Syr. simpl. ʒβ, 2stündlich 1 Kinderlöffel. Den 18ten: Fieber nur Abends und Nachts, starke Abmagerung, blasses Aussehen, grosse Schwäche, stetes Liegen; Anorexie, nach dem Essen Schmerzen im Leibe, Stuhlgang normal, Zunge belegt, trockener Husten.

Der Verlauf der Krankheit, die Fieberanfälle, die Abmagerung und Schwäche, der Husten mussten, trotz der mangelnden erblichen Anlage, den Verdacht einer sich entwickelnden allgemeinen Tuberculose erwecken, zumal das Kind vor einem Jahre die Varicellen, die Masern und den Keuchhusten rasch hintereinander überstanden hatte. Die desshalb von neuem angestellte Exploration der Brust ergab bei normaler

Percussion überall, vorn und hinten, Schnurren und Pfeifen, also einen Catarrh, der ja so oft die einzige physikalische Erscheinung in der Lungentuberculose der Kinder bildet. Auffallend war aber eine Dämpfung des Percussionsschalls im unteren seitlichen Theile des linken Thorax bis hinauf zur 8. Rippe, die sich auch weiter nach vorn bis an die Mammillarlinie ausdehnte und auf eine Anschwellung der Milz hindeutete. Ther. Chinin. sulphur. gr. j, 4 Mal täglich. Den 26sten: Fieber völlig verschwunden, guter Appetit, normaler Stuhl, nur noch leichter Husten, Fortsetzung des Chinins, wovon im Ganzen 16 gr. verbraucht wurden. Den 22. October wurde das Kind als völlig gesund vorgestellt. Das Fieber war nicht wieder erschienen, die Milz noch immer etwas vergrössert,

2) Heinrich A., 3½ Jahr alt, den 19. September in die Klinik gebracht, klagte seit 6 Tagen über Kopfschmerz in der Stirngegend; Anorexie, belegte Zunge, retardirter Stuhlgang, sparsamer brauner Urin, vermehrter Durst, 130 P. und täglich um Mittag eintretende, bis in die Nacht hinein dauernde Fieberhitze mit lebhaftem Phantasiren. Ther. Brechmittel. Den 20sten: Starke Wirkung des Mittels; Zunge hinten noch etwas belegt, Obstruction. In der Nacht keine Delirien, aber starker Schweiss gegen Morgen, sonst keine Veränderung. Inf. Sennae comp. ℥ij auf 2 Tage. Den 22sten: Immer noch Kopfschmerz, Mattigkeit, blasses Aussehen; seit gestern beginnen die Fieberanfälle Mittags mit Frost, der etwa ½ Stunde dauert, worauf dauernde Hitze und Nachts starker Schweiss folgt. Milz nicht vergrössert. Chinin. sulphur. gr. j, 2stündl. Den 26sten: Das Fieber war seit dem Beginne des Mittels nur noch 1 Mal, und zwar mit weit geringerer Intensität eingetreten. Nach dem Verbrauche von 16 gr. dauernde Heilung.

Aehnliche Fälle, wo aus einem scheinbar gastrischen Fieber sich schliesslich eine Intermittens herausbildet, kommen bekanntlich auch bei Erwachsenen nicht selten vor. Auch konnte hier vom 22sten an bei der vollständigen Entwickelung der drei Stadien des Anfalls kein diagnostischer Zweifel mehr bestehen. Anders in der ersten Beobachtung,

wo der Symptomencomplex des „remittirenden Fiebers“ (vergleiche S. 96) längere Zeit ein Schwanken in der Diagnose, ja selbst den Verdacht beginnender Tuberculosis erzeugte, und erst der plessimetrische Nachweis der Milzanschwellung den wahren Character der Krankheit enthüllte, der dann auch durch die erfolgreiche Anwendung des Chinins bestätigt wurde. — Convulsionen im Anfalle, die sonst nicht selten bei kleinen Kindern vorkommen und leicht zu diagnostischen Irrthümern Anlass geben, wurden in der Klinik nie beobachtet.

3. Rhachitis.

Von den 28 in der Klinik behandelten rhachitischen Kindern war das jüngste 11 Monate, das älteste 3 Jahr alt; bei weitem die meisten standen in dem Alter zwischen 15 Monaten und $2\frac{1}{2}$ Jahren. Da sich darunter mehrere sehr hochgradige Fälle, die keineswegs als „abgelaufene“ betrachtet werden konnten, befanden, so kann ich mich mit der Angabe Friedlebens (Jahrb. f. Kinderheilkunde, 1860, III. p. 161), nach welcher die Rhachitis durchschnittlich kurz vor und nach dem Ablaufe des ersten Lebensjahres culminiren soll, nicht einverstanden erklären. Wenn auch Friedleben's Beobachtungen sich, wie er p. 174 bemerkt, nur auf das Säuglingsalter beziehen, welches sich durch allgemein verbreitete rhachitische Veränderungen von der späteren, mehr localen Form der Krankheit unterscheiden soll, so habe ich doch auch im zweiten Lebensjahre Fälle beobachtet, in denen fast alle Knochen des Skelets in hohem Grade rhachitisch leidend waren. — In Bezug auf das Geschlecht war kein erheblicher Unterschied bemerkbar (13 Knaben und 15 Mädchen).

Obwohl im Allgemeinen die bekannten Erscheinungen der Rhachitis, insbesondere die am Knochensystem auftretenden Veränderungen in allen Fällen mehr oder weniger bemerkbar waren, bot doch der Complex der Symptome ein nicht völlig übereinstimmendes Krankheitsbild dar, indem einzelne Erscheinungen bald überwiegend hervortraten, bald gar nicht vorhanden waren. Fassen wir zunächst die Anomalien des Knochensystems ins Auge, so zeigte sich fast am constantesten das Offenbleiben der vorderen Fonta-

nelle, welches unter 28 Fällen nur 8 Mal vermisst wurde. Das Alter war in dieser Hinsicht ohne Einfluss. Die 8 Kinder, bei denen die Fontanelle geschlossen war, standen im Alter von 1⅓ bis 2½ Jahren, während dieselbe bei 20 Kindern in demselben Lebensalter, ja selbst noch bei einem 3jährigen Knaben mehr oder wenig häutig erschien. *) Der Umfang der Fontanelle variirte von dem eines Vier- bis zu dem eines Achtgroschenstücks und darüber; in einem Falle (1½jähriger Knabe) war auch noch die hintere Fontanelle und die Sutura lambdoidea offen, in einem anderen (2½jähriges Mädchen) noch ein Theil der Sagittalnaht. Die Ränder der Fontanelle und der betreffenden Suturen liessen sich leicht einwärts drücken, und bei einem 11 Monat alten Kinde war auch im Hinterhauptsbeine selbst, dicht an der linken Seite des Tuber occipitale, eine weiche eindrückbare Stelle von der Grösse eines Viergroschenstücks zu fühlen, welche mit der von Elsässer beschriebenen Craniotabes durchaus übereinstimmte. Das Kind lag fast immer auf der rechten Seite, und selbst wenn die Mutter es auf die linke legte, wälzte es sich sofort wieder nach rechts herum. Anfälle von Spasmus glottidis oder Convulsionen, von denen Elsässer in solchen Fällen als von einer fast constanten Erscheinung spricht, fanden hier nicht statt, während bei einem 1⅓ Jahr alten rhachitischen Knaben mit noch eindrückbaren Rändern der Lambdanath, übrigens aber vollkommen festen Os occipitis, sehr heftige mit Eclampsie verbundene Anfälle von Glottiskrampf beobachtet wurden.

Die Pulsationen der Fontanelle zeigten keinen Unterschied von den bei gesunden Kindern während des ersten Lebensjahres beobachteten; sie waren in einigen Fällen sogar un-

*) Man darf dabei nicht ausser Acht lassen, dass nach Elsässer's Untersuchungen bei gesunden Kindern die grosse Fontanelle bis ins dritte Trimester an Umfang zunimmt, und vom vierten an sich zwar verkleinert, aber doch noch nach dem 15. Monate nicht selten mehr oder weniger häutig gefunden wird. Damit stimmen die an 300 Kindern angestellten Beobachtungen von Roger (Gaz. des hôp. 141. 1859) im Allgemeinen überein, indem derselbe die Fontanelle in der Hälfte der Fälle erst mit dem 2. Jahre ganz geschlossen sah. Jedenfalls ist in der Rhachitis die Fontanelle meistens bedeutend umfangreicher und ihre Ränder weit leichter eindrückbar, als im physiologischen Zustande.

gemein lebhaft. Um so bemerkenswerthere Resultate ergab die Auscultation des Schädels. Ich gestehe offen, in den ersten 6—8 Wochen nach der Eröffnung der Klinik die letztere versäumt zu haben, so dass die damals vorgekommenen Fälle von Rhachitis in dieser Beziehung ausser Betracht kommen. Bei den erwähnten 8 Kindern, welche eine völlig verknöcherte Fontanelle darboten, konnte auch bei wiederholter Untersuchung kein abnormes Geräusch am Schädel wahrgenommen werden. Es bleiben somit 20 Fälle mit noch offener Fontanelle übrig, von denen noch 3—4, die in die ersten Wochen fielen und nicht auscultatorisch untersucht wurden, und noch einige andere, bei denen die Untersuchung nicht gelang, in Abrechnung kommen. Die Unruhe, das Geschrei der Kinder ist nicht selten so störend, dass man trotz aller Bemühungen und wiederholter Versuche nicht dazu gelangt, das Stethoscop oder auch nur das Ohr auf die Fontanelle zu appliciren und etwa stattfindende Geräusche aufzufassen. Nach Abzug dieser Fälle bleiben indess noch 13, d. h. so gut wie alle, bei denen überhaupt eine genaue Auscultation vorgenommen werden konnte, welche auf der offenen Fontanelle ein sehr deutliches, bald mehr, bald minder lautes, vollkommen intermittirendes, systolisches Blasebalggeräusch wahrnehmen liessen. Rechne ich dazu noch 13 Fälle von Rhachitis, die mir in der Zeit vom October 1860 bis zum Anfang des Februar 1861 vorkamen, und in denen ich das Geräusch nur 2 Mal wegen Unruhe der Kinder nicht deutlich hören konnte, so bleiben im Ganzen 24 rhachitische Kinder mit deutlich wahrnehmbarem Blasebalggeräusch. Da bekanntlich auch das Athmungsgeräusch, sowohl das in- wie das exspiratorische, in Folge der Vibration des durch die Rachenhöhle streichenden Luftstroms auf der Fontanelle wahrgenommen wird, so wie jedes Stöhnen, Kauen, Saugen*) und überhaupt jeder Laut, den das Kind von sich giebt, so muss man, zumal

*) Rilliet behauptet, das Geräusch des Schluckens bei dem Säugling am leichtesten auf der Fontanelle zu hören, und will es bisweilen noch nach dem Schlusse der Fontanelle deutlich wahrgenommen haben.

in Fällen, wo die Kinder ungewöhnlich schnell athmen, während des Auscultirens die Hand am Pulse haben, um sich vor Irrthümern zu bewahren. Besonders empfehle ich dies Verfahren bei noch mangelnder Uebung, während man später auch ohne Vergleichung des Pulses das systolische Geräusch ohne Mühe neben dem Athmungsgeräusch hören und beide leicht von einander unterscheiden kann. Auch Hennig gelangte erst nach längerer Uebung dahin, „das meist schwache Blasebalggeräusch überall, wo es zu erwarten stand, auch in den kurzen Zeiträumen herauszuhören, welche ein lebhaftes Kind derartigen Untersuchungen übrig lässt. Bei manchen Kindern ist es aber auffallend laut, übertönt weit das Athemgeräusch und wird auch von Ungeübten sofort vernommen.“

Nur in einem einzigen Falle wurde das systolische Blasen auch noch bei einem Kinde wahrgenommen, dessen Fontanelle sich während der Behandlung allmälig geschlossen hatte, und zwar nicht bloss in der Gegend der ehemaligen Fontanelle, sondern auch an anderen Theilen des Schädels, wie denn auch Hennig und Wirthgen das Geräusch zuweilen auch an der hinteren und den seitlichen Fontanellen, und bei geschlossenem Schädel in der Richtung der Arteria meningea media, an der Stirn, ja selbst auf den Process. spinosi der Nackenwirbel wahrgenommen haben wollen. Bei einem Kinde, welches kein systolisches Blasen hören liess, bewirkte ein etwas stärkerer Druck des Stethoscops auf die offene Fontanelle sofort ein continuirliches, mit jeder Systole rhythmisch sich steigerndes Summen, welches mit dem Venengeräusche der Anämischen die entschiedenste Aehnlichkeit hatte. Etwa in der Hälfte jener Fälle mit systolischem Blasen wurden, so schwer dies auch bei kurzhalsigen und unruhigen Kindern ist, auch die Carotiden untersucht und 4 Mal dasselbe Geräusch in denselben wahrgenommen, während die Herztöne in allen Fällen vollkommen rein erschienen.*)

Zuerst wäre hier die Frage zu beantworten, ob das systolische Geräusch auf der Fontanelle eine wirklich patho-

*) Fisher will das Carotidenblasen nie, Wirthgen in 22 Fällen 2 Mal gehört haben.

logische Bedeutung hat oder auch bei gesunden Kindern vorkommt. Die ersten Entdecker des Geräusches, Fisher (1833) und Whitney (1843) in Amerika, welche sich allerdings in der diagnostischen Deutung desselben mancher Irrthümer schuldig machten, waren entschieden der ersten Ansicht. Auch nach Roger (Bullet. de l'acad. XXV. Déc. 1859) soll bei gesunden Kindern das Geräusch fast immer fehlen und nur ausnahmsweise vorkommen. Dagegen behaupten Hennig (Archiv f. physiologische Heilk. 1856, Heft 3.) und Wirthgen (de strepitu, qui in capite auscultando auditur. Diss. inaug. med. Lipsiae 1855) entschieden das physiologische Vorkommen des Geräusches während einer bestimmten Periode des Kindesalters, nämlich von der 22. oder 23. Lebenswoche an bis zu der Zeit, wo die Fontanellen sämmtlich knöchern geschlossen werden, d. h. bis ins 3. oder 4. Jahr. Wirthgen, dessen Dissertation mir leider nicht zu Gebote stand, will es unter 3 Monaten und über 5½ Jahren nie wahrgenommen haben, womit die Bemerkung von Fisher, dass er vor dem Eintritte der Dentition das Geräusch nie gehört habe, übereinstimmt. Wirthgen will es unter 52 theils starken, theils schwächlichen Kindern, von denen aber nur 3 oder 4 krank waren, 22 Mal deutlich gehört haben, am häufigsten zwischen dem 1. und 4. Jahr und bei Kindern mit starker Herz- und Carotidenpulsation, und Hennig fügt (Schmidt's Jahrb. f. 1860, Bd. 107, S. 196) hinzu: „Es genüge zu erwähnen, dass Herr Tourdes während meiner Anwesenheit in Strassburg auf meine Veranlassung Kinder von dem entsprechenden Alter in seiner Klinik auf die gesunden Schädelgeräusche mit Befriedigung untersucht hat, und dass ich noch heute, so oft ich gesunde Kinder mit noch offener Fontanelle ruhig behorchen kann, das Blasen regelmässig, wenigstens von der 22. Lebenswoche an, vernehme.“ Bei Kranken soll das Geräusch selbst in dieser günstigsten Periode zuweilen fehlen, um nach der Genesung später wieder zu erscheinen. Gegen das Ende seines Vorkommens, d. h. beim Schlusse der Fontanellen, soll das Geräusch oft continuirlich, zugleich schwächer werden und in ein leises Gemurmel übergehen, bis es endlich ganz schwindet.

Bei diesen widersprechenden Angaben der Autoren muss man Rilliet vollkommen beistimmen, wenn er (Gaz. méd. 1859, p. 762) sagt: „La question ne doit pas être difficile à éclaircir, car il suffit d'ausculter un certain nombre d'enfants bien portants, agés de 5 mois à 2 ans, pour décider, si le souffle céphalique est un bruit normal ou anormal, physiologique ou morbide. Nous avouons n'avoir pas fait des recherches spéciales à cet égard, parceque dans la plupart des cas, où nous avons pratiqué l'auscultation de la tête, c'était sur des enfants anémiques ou rhachitiques, et que nous avons, dans ces cas-là, presque toujours perçu le bruit de souffle. Mais il nous semble, que les recherches si précises et si consciencieuses du docteur Wirthgen doivent être prises en sérieuse considération et provoquer des nouvelles expériences.“ Mir selbst ist es ähnlich, wie Rilliet, ergangen, indem ich bis vor einigen Monaten fast nur rhachitische Kinder auf dies Geräusch untersucht habe. Ich kann daher meine eigenen Untersuchungen gesunder oder nicht rhachitischer Kinder noch nicht für zahlreich genug halten, um schon jetzt ein ganz definitives Urtheil in dieser Angelegenheit zu fällen. Nur so viel kann ich versichern, dass wir bei mindestens 25 Kindern, die keine rhachitischen Erscheinungen darboten, deren vordere Fontanelle aber dem Alter entsprechend noch mehr oder weniger häutig war, trotz aller Bemühungen das Blasen nicht hören konnten. Nur bei einem 1jährigen Knaben mit sehr kleiner Fontanelle, der, abgesehen von einem Eczema capitis, vollkommen gesund und blühend erschien, hörten wir ein sehr lautes systolisches Geräusch auf der Fontanelle, während Herz- und Carotidentöne normal waren. Dieser eine Fall scheint mir indess bedeutsam genug, um uns in der Beurtheilung der negativen Resultate, welche uns eine Reihe anderer Untersuchungen ergab, vorsichtig zu machen.

Um über diesen Gegenstand ins Klare zu kommen, habe ich es mir jetzt zur Pflicht gemacht, sämmtliche gesunde Kinder mit noch offenen Fontanellen, und solche, die an irgend einer Krankheit leiden, ohne aber Symptome von Rhachitis darzubieten, auf das erwähnte Ge-

räusch zu untersuchen. Die Exploration ergab, mit Ausnahme eines einzigen Falles, dessen ich eben gedachte, stets ein negatives Resultat. Obwohl ich mich nach diesen Untersuchungen für völlig berechtigt halte, die physiologische Natur des Hirnblasens zu leugnen, behalte ich mir ein definitives Urtheil bis dahin vor, wo eine noch grössere Zahl von Beobachtungen mir vorliegen werden, zumal da Wirthgen und Hennig behaupten, dass alle Zustände, welche die Ernährung und die Kräfte der Kinder herabsetzen, das Geräusch entweder schwächen oder vernichten (bei 11 sehr zarten, schlecht genährten Kindern wurde es von Wirthgen vollständig vermisst), dass ferner hochgradige Anämie, wie sie nach beträchtlichen Säfteverlusten entsteht, und alle die Spannung der Schädeldecke erhöhenden Zustände, als acute Hyperämien des Gehirns und seiner Häute, Exsudate und Transsudate in denselben dasselbe Resultat hervorbringen. Manche kranke Kinder, die in der Klinik untersucht wurden, litten nun freilich an den von Hennig als „das Geräusch herabstimmend oder vernichtend“ bezeichneten Krankheitszuständen, insbesondere an mehr oder minder profusen schwächenden Diarrhöen mit und ohne Erbrechen, an Atrophie, Keuchhusten u. s. w., und es wäre daher immerhin möglich, obwohl mir nicht wahrscheinlich, dass diese Krankheiten das Geräusch, welches ohne dieselben hörbar gewesen wäre, vernichtet hätten. Dem von Hennig (S. 422 seiner Abhandlung) erwähnten Fall, in welchem sich mit zunehmender Ernährung das Geräusch bedeutend verstärkte, während gleichzeitig die eingesunkene Fontanelle sich wieder hob, entspricht in der That ein in der Klinik beobachteter Knabe (Prilipp), dessen ich bereits bei Gelegenheit des chronischen Darmcatarrhs (S. 114) gedachte. Bei diesem wurde am 2. Juni weder auf der weit offenen Fontanelle, noch auf der Sutura sagittalis ein Geräusch wahrgenommen, auch noch nicht am 15. November trotz sehr gebesserter Ernährung, wohl aber am 18. December, wo ich in meinem Journal ein „lautes systolisches Blasen auf der Fontanelle und Nath“ angegeben finde. Ich muss aber dabei bemerken, dass die ungewöhnlich verzögerte Ossification des Schädels bei diesem 13 Monat alten

Kinde entschieden auf Rhachitis hindeutet, also ein Beweis für das physiologische Vorkommen des Geräusches nicht gefunden werden kann. Ueberdies widerspricht dieser Fall, in welchem die Ränder der Fontanellen und offenen Nähte noch sehr weich und eindrückbar sind, der Hennig'schen Behauptung, dass unter diesen Umständen das Geräusch abgeschwächt werde. Ich habe es nie lauter, als gerade bei diesem Kinde gehört.

Wirthgen und Hennig haben den Versuch gemacht, den Mangel des von ihnen als physiologisch bezeichneten Geräusches für die Diagnose gewisser Hirnaffectionen, der Meningitis tuberculosa und der Hirnhyperämie zu benutzen, ein Versuch, der in Roger und Rilliet seine Widersacher findet. Ich selbst habe in solchen Fällen noch keine Untersuchungen angestellt, wohl aber bei 5 mit Hydrocephalus chronicus behafteten Kindern, wovon mir 2 in der Klinik, 3 in der Privatpraxis vorkamen. Ich habe hier niemals eine Spur des Geräusches hören können, und finde sogar in meinem Journal ausdrücklich bemerkt, dass in 2 dieser Fälle auch das Athmungsgeräusch auf der sehr weit offenen Fontanelle und den klaffenden fluctuirenden Suturen nicht hörbar gewesen sei. Dies Resultat stimmt mit dem früher von Rilliet, Barthez und Bouchut erhaltenen, und von Ersterem in seiner neuesten Arbeit (Gaz. méd. 1859, no. 41) wiederum bestätigten vollkommen überein. Wenn Rilliet hinzufügt, er habe nur acquisite Hydrocephalien vor sich gehabt, so kann ich seine negativen Befunde dahin ergänzen, dass wenigstens einer von meinen Fällen entschieden ein angeborener war. Diese Resultate widersprechen nun freilich einzelnen Beobachtungen von Fisher, Hennig, Wirthgen und selbst von Roger, in denen bei chronischem Wasserkopfe das Hirnblasen gehört wurde. Wenn aber die ersteren sogar behaupten, diese Krankheit, falls sie nicht mit acuten Exacerbationen auftrete, begünstige das Geräusch, so kann ich mir diese Angabe um so weniger erklären, als gerade diese Autoren allen die Spannung der Schädeldecken vermehrenden Einflüssen eine das Blasen schwächende Wirkung zuschreiben, diese Spannung aber wohl durch keine Krankheit in dem Grade vermehrt

wird, wie eben durch den Hydrocephalus chronicus. Ob diese Steigerung der Spannung auf acute oder chronische Weise zu Stande kommt, ist meiner Ansicht nach ganz gleichgültig. Rilliet hat mit Recht darauf hingewiesen, dass manche für hydrocephalisch gehaltene Kinder eben nur rhachitisch seien, und der von ihm angeführte Fall von Fisher muss in der That jedem Unbefangenen als diagnostischer Fehler erscheinen. Denselben Vorwurf macht er einigen von Wirthgen als Hydrocephalen bezeichneten Beobachtungen, die ich leider nicht kenne. Ich kann aber aus meiner klinischen Praxis den Knaben Prilipp (S. 114 und 174) hier wiederum anführen, bei welchem die weit klaffenden Fontanellen und Nähte, die Vergrösserung des Kopfumfanges, die späte Entwickelung der Intelligenz mich selbst eine Zeit lang die Ausbildung des Hydrocephalus fürchten liessen, während sich später das ganze Leiden als ein rhachitisches klar herausstellte. Durch solchen Irrthum kann man dahin gelangen, das von der Rhachitis abhängige systolische Geräusch auf eine gar nicht vorhandene Hydrocephalie zu beziehen. Mögen daher auch sehr vereinzelte Fälle (z. B. einer von Hennig) das Hirnblasen bei einem durch die Section nachgewiesenen Hydrocephalus ergeben haben, so glaube ich doch, dass dies im Allgemeinen der Behauptung Rilliet's, dass die Vergrösserung des Schädels bei dieser Krankheit von der bei Rhachitis vorkommenden sich durch das Geräusch unterscheiden lasse, welches dort fehle, hier constant vorhanden sei, keinen wesentlichen Abbruch thut. Uebrigens glaube ich noch darauf aufmerksam machen zu müssen, dass hydrocephalische Kinder bisweilen gleichzeitig rhachitisch sind, woraus sich vielleicht die Widersprüche der Beobachter erklären. In meinen 5 Fällen, wo das Blasen fehlte, war eben auch keine Spur von Rhachitis vorhanden.

Indem ich nun die definitive Erledigung der erwähnten Streitfragen sämmtlich neuen und zahlreichen Untersuchungen, die ich mir vorbehalte, überlasse, kehre ich wieder zur Rhachitis zurück, welche nach den sowohl von den genannten Autoren, wie nach den von mir gemachten Beobachtungen derjenige Zustand des kindlichen Organismus ist, bei welchem

das systolische Geräusch auf der Fontanelle unbedingt am häufigsten vorkommt. Bei noch offener Fontanelle, und dies ist doch die Regel, möchte ich es beinahe constant nennen, wären mir nicht 3 Fälle in der Klinik vorgekommen, in denen ich bei aller Aufmerksamkeit kein Geräusch hören konnte. Bei Rhachitischen mit geschlossenen Fontanellen fehlt das Geräusch, wie meine und Roger's Beobachtungen lehren, fast immer; in der Klinik wurde es unter diesen Verhältnissen nur einmal gehört, während Hennig „in mehreren klinischen Beispielen seine Zuhörer das Blasen an Kindern auscultiren lassen konnte, deren Schädel längst und fest geschlossen war." Wenn ich an die enorme Häufigkeit denke, mit welcher das Geräusch fast bei allen rhachitischen Kindern auftrat, die ich einer sorgfältigen Exploration unterwerfen konnte, so glaube ich demselben trotz Hennig's Einspruch eine diagnostische Bedeutung für diese Krankheit vindiciren zu müssen.

Die Theorien, welche Roger, Wirthgen und Hennig über die Entstehungsweise des Geräusches aufgestellt haben, will ich in dieser Schrift, die einen rein praktischen Zweck verfolgt, keiner Kritik unterwerfen, und verweise den Leser, der sich dafür interessirt, auf die angeführten Schriften dieser Autoren. Ich bemerke nur, dass ich Hennig's Erklärung, das Blasen entstehe in dem Sinus longitudinalis sup. und in den einmündenden grossen Venenstämmen, welche während jeder Diastole der Hirnarterien an den Rändern der Fontanellen plattgedrückt werden, an der freien Fläche der Fontanellen aber in Erweiterung gerathen, trotz der angezogenen Motive nicht für erwiesen ansehen kann. Er selbst giebt zu, dass der stringenteste Beweis, nämlich die Aufhebung des Geräusches durch eine Thrombose des Sinus, von ihm noch nicht beigebracht werden könne. Wenn er für den Sitz des Geräusches in den Venen unter anderen den Umstand anführt, dass er durch verstärktes tiefes Ausathmen, Pressen und Schreien eine Zunahme des Schädelgeräusches bemerkt zu haben glaube (S. 418 seiner Schrift), so muss ich einmal dagegen bemerken, dass meiner Erfahrung nach unter diesen

Verhältnissen das Geräusch überhaupt völlig maskirt wird, zweitens aber, dass Hennig sich selbst widerspricht, wenn er (S. 424) anhaltenden Husten, besonders Pertussis, wobei doch gewiss verstärktes Ausathmen stattfindet, als einen das Geräusch herabsetzenden Einfluss angiebt. Bedenkt man nun den systolischen, intermittirenden Charakter des Geräusches, so wie dass in 4 meiner klinischen Fälle gleichzeitig ein systolischen Blasen in den Carotiden stattfand, so muss dies wohl auf den Sitz des Hirnblasens in den Arterien schliessen lassen. Hennig selbst räumt dies ein, indem er sagt: „In späteren Jahren, besonders bei Rhachitischen, mag auch das in den grösseren Hirnschlagadern entstehende Geräusch zu dieser Schallentwicklung beitragen, nach Schluss der Schädellücken aber dieselbe ganz auf sich nehmen.“ Nur in dem einen oben erwähnten Falle, wo das Blasen fehlte, aber der Druck des Stethoscops auf die Fontanelle ein continuirliches, rhytmisch sich steigerndes Summen erzeugte, glaube ich den Sinus und die einmündenden Venen als Sitz des künstlich erzeugten Geräusches bezeichnen zu müssen.

Meiner Ueberzeugung nach stammt das Hirnblasen aus den grossen an der Basis cerebri verlaufenden Arterien, der Carotis und ihren grösseren Aesten her, da die an der Convexität verlaufenden Arterien, wie schon Hennig bemerkt, zu klein sind, um ein solches Geräusch zu erzeugen. Hennig selbst giebt (p. 416 seiner Abhandlung) zu, dass in dem Alter, wo das Geräusch zuerst gehört wird, „nur die Pulsadern am Gehirngrunde in vernehmliche Schwingungen“ gerathen können, und versucht sogar hier das Blasebalggeräusch durch den Uebergang der Carotis aus ihrem knöchernen Canal in den freiliegenden und einer stärkeren Diastole fähigen Theil des Stammes zu deuten. Ich bin bis jetzt nicht im Stande, die Art und Weise, wie das Geräusch zu Stande kommt, auch nur annähernd zu erklären. Nur so viel steht fest, dass dasselbe nicht etwa aus dem Herzen hergeleitet ist, da ich in allen Fällen, auch in denen, wo das Carotidenblasen vorhanden war, die Herztöne vollkommen rein fand. Eine Fortleitung des Geräusches aus den Carotiden bis in die Hirnarterien wäre trotz der von Hennig dagegen geltend gemach-

ten Gründe (p. 417) denkbar, wenn ich nicht in zwei Fällen trotz lebhaften Hirnblasens kein abnormes Geräusch in den Carotiden gehört hätte, und selbst wenn das letztere constant wäre, stände es doch mit der Erklärung nicht viel besser; denn wir hätten dann immer noch die Frage zu lösen, wie das Blasen in den Carotiden zu Stande kommt. Dass man das Geräusch von einer krankhaften Blutbeschaffenheit abgeleitet hat (Roger, Rilliet), lag nahe; doch fehlen für diese Annahme die Beweise. Insbesondere kann hier die Anämie für sich allein keine erhebliche Rolle spielen, da überhaupt in der Blutarmuth systolische Arteriengeräusche verhältnissmässig nur selten vorkommen (in den 8 klinischen Fällen haben wir von denselben mit einer einzigen Ausnahme nie eine Spur gehört), und unter den vielen rhachitischen Kindern, welche uns das systolische Hirnblasen darboten, mehrere sich befanden, bei deren blühendem Aussehen die Annahme einer Anämie rein willkürlich gewesen wäre. Ich glaube daher in Bezug auf das in Rede stehende Phänomen vorläufig nur zu folgenden Schlüssen berechtigt zu sein:

1) Das systolische Hirnblasen findet sich fast bei allen Rhachitischen mit offener Fontanelle und hat daher für diese Krankheit eine, wenn auch nicht pathognomonische, doch wichtige diagnostische Bedeutung.

2) In den viel selteneren Fällen von Rhachitis, in welchen die Fontanelle bereits geschlossen ist, kommt das Geräusch nur ausnahmsweise vor.

3) Die Stätte des Geräusches sind die grossen an der Schädelbasis verlaufenden Arterien und deren Aeste.

4) Blasende Geräusche in den Carotiden zeigen sich gleichzeitig nicht selten, im Herzen niemals.

5) Eine zuverlässige Erklärung der Entstehungsweise des Geräusches, dessen physiologische Natur ich vorläufig in Abrede stellen muss, kann erst von fortgesetzten Untersuchungen erwartet werden. —

Die sonstigen rhachitischen Veränderungen des Skelets boten keine besonders hervorzuhebenden Momente dar. Nur in wenigen Fällen war der ganze Complex derselben, wie ihn die Bücher gewöhnlich schildern, vorhanden, in der Regel nur

ein Theil, der aber zur Charakteristik der Krankheit vollkommen ausreichte. Diese Verschiedenheit beruht zum Theil gewiss auf dem Zeitpunkt, in welchem sich die Rhachitis entwickelt, was Bednàr (Krankh. der Säuglinge. IV. 45.) und schon Elsässer in seiner Schrift über den weichen Hinterkopf mit Recht hervorhoben. Je jünger die Kinder sind, um so eher findet man Anomalien in den Schädel- und Thoraxknochen, je älter, um so mehr in denen der Extremitäten. Auch können wegen des „wandernden" Charakters der Rhachitis die zuvor befallenen Skelettheile bereits wieder in der Heilung begriffen sein, ja ihre normale Festigkeit erlangt haben, während die anderen noch an Erweichung und Deformität leiden, oder gar erst damit beginnen (Bednàr). So fehlte ziemlich häufig die Verdickung der Epiphysen der Unterschenkelknochen, während die des Radius und der Ulna geschwollen waren, ja in 2 Fällen boten die Extremitäten nicht die geringste Schwellung ihrer Gelenkenden dar, und die Affection concentrirte sich fast allein auf den Thorax. Die Abflachung der Seitenflächen desselben, nicht selten bis zur Concavität gesteigert, das nicht seltene Hervortreten des Sternums in der Form des sogenannten Pectus carinatum, die knopfförmige Schwellung der Rippenepiphysen, sowohl des knöchernen wie des knorpligen Theils der Rippe, zwischen denen dann eine scheinbare Lücke bestand, sind bekannt. Bei mageren Kindern bildeten diese Schwellungen der Rippenepiphysen eine sichtbar hervortretende, nach aussen concave Curve, welche den concaven Theil der Seitenwand des Thorax von der vorderen mehr gewölbten Fläche schied. In sehr ausgebildeten Fällen dieser Art, bei beträchtlicher Verengerung des Brustraums, war die untere Hälfte des Thorax stark nach aussen gebogen, der Bauch halbkugelig prominirend, und die Leber überragte den Rippenrand um $1\frac{1}{2}$ bis 2 Queerfinger; die Respiration war dann ungewöhnlich frequent und mehr eine R. abdomin. diaphragmatica, während die Rippen fast ganz still standen, oder man sah bei jeder Inspiration die mittleren und unteren Rippen durch das Ueberwiegen der Zwerchfellscontractionen über die atonischen und verkümmerten Rippenheber stark nach innen und abwärts gezogen werden und

dadurch den Thorax verengern, statt ihn zu erweitern. In anderen Fällen war der Thorax von der Krankheit ganz oder beinahe verschont, das Athmen vollkommen normal, und nur die Extremitäten und der Schädel (mangelhafte Verknöcherung der Fontanellen, Verdickung des Stirnbeins mit breiter prominirender Stirn, grosser Umfang des Schädels) ergriffen, während in noch anderen die Stirn ganz normal erschien. Scoliosis oder leichte Kyphosis, welche sich meistens durch Traction ausgleichen liessen, bekundeten oft die halb- oder doppelseitige Atonie der Rückenmuskeln. Die schon bei gesunden Kindern bemerkbare Neigung zum Pes varus trat bei Rhachitischen durch die meistens vorhandene Krümmung des unteren Tibiaendes nach innen noch mehr hervor, welche letztere schon bei einem 11 Monat alten Kinde, welches noch nie Stehversuche gemacht hatte, wahrnehmbar war und desshalb nicht allein durch die Last des Körpers, wie Manche annehmen, veranlasst sein kann. Weit seltener erschien freilich die Curvatur oder Infraction an den oberen Extremitäten, und dann meistens in der Form einer deutlich fühlbaren, bisweilen selbst sichtbaren Convexität der Extensorfläche beider Vorderarmknochen. Empfindlich schienen die Knochen nur in 2 Fällen zu sein, wo das Befühlen derselben, zumal der Epiphysen, das Aufheben unter den Schultern, so wie jede Bewegung und der Versuch, die Kinder auf ihre Füsse zu stellen, lebhaftes Geschrei hervorrief. Den verzögernden Einfluss der Rhachitis auf die Zahnentwicklung, von welchem die meisten Autoren sprechen, beobachtete ich nur in einem verhältnissmässig kleinen Theil der Fälle. Die meisten Kinder zeigten darin keine Abweichung vom Normalzustande, ja in einem Falle waren zu $1\frac{1}{2}$ Jahren schon 16 wohlgebildete Zähne vorhanden. Auch erschienen nur in 2 Fällen die Zähne schwarz und theilweise bis auf das Zahnfleisch abgeschliffen, eine Erscheinung, welche in der Regel dem Mangel des Schmelzüberzuges zugeschrieben wird.

Durch die Concavität der Seitenwände des Thorax und die dadurch bedingte Raumbeschränkung desselben zeigten sich auch die Lageverhältnisse des Herzens in der Regel verändert. Der Spitzenstoss war oft nach aussen, links von der

Mammillarlinie wahrnehmbar und wurde durch Hebung der 4. und 5. Rippe oft bis an die Axillarlinie hin gefühlt. Unter diesen Verhältnissen war auch die percussorische Herzdämpfung mehrfach über ihre normalen Grenzen ausgedehnt; sie begann schon intensiv am oberen Rande der 3. oder selbst der 2. Rippe und dehnte sich einerseits bis an die 6. Rippe, andererseits bis über die Mammillarlie hinaus. Man geht wohl zu weit, in diesen Fällen ohne Weiteres eine Dilatation und Hypertrophie des Herzens als den Grund dieser physikalischen Erscheinungen zu betrachten, die ich vielmehr von der geringeren Ausdehnung der Lungen, wodurch ein grösserer Theil des Herzens mit der Brustwand selbst während der Inspiration in Berührung bleibt, abhängig machen möchte. Die Atonie und selbst Verkümmerung der inspiratorischen Rippenmuskeln, das dadurch bedingte Ueberwiegen des Zwerchfells, welches, wie schon erwähnt wurde, den Thorax während des Einathmens verengert, gestatten keine volle Ausdehnung der Lungenbläschen, und das Herz bleibt in grösserem Umfang, als im Normalzustande, unbedeckt von der Lunge. Diese Volumsveränderung der letzteren, die, vereint mit der comprimirenden Verengerung des Thorax, ähnlich einer Parenchymsverdichtung, den vesiculären Charakter des Athmungsgeräusches nicht selten in einen mehr bronchialen umwandelt, wird noch befördert durch die häufigen Catarrhe, denen die Rhachitischen unterworfen sind, indem die Schleimüberfüllung der Bronchien das Eindringen der Luft in die Bläschen noch mehr erschwert, und somit der schlimme Einfluss der geschwächten Inspirationskraft und der Verengerung des Thorax durch ein drittes sehr erhebliches Moment verstärkt wird. Es kommt daher unter diesen Verhältnissen leicht zur Entstehung ausgedehnter Atelektasen des Lungengewebes, wovon ich gleich ein bemerkenswerthes Beispiel mittheilen werde. Die grössere Frequenz der Athembewegungen, die oft stöhnende kurze Exspiration (l'enfant crache son exspiration nach dem Ausdrucke der Franzosen), die grosse Lebensgefahr, welche scheinbar unbedeutende Catarrhe für solche Kinder herbeiführen können, finden in diesen Umständen ihre Begründung. Dies zeigte sich am deutlichsten bei einem rha-

chitischen Kinde mit deformirtem Thorax, welches lange Zeit an einem chronischen Bronchialcatarrh gelitten und endlich durch die Anwendung des Ol. jecoris von demselben beinahe ganz befreit worden war. Im October wurde das Kind von den Masern befallen, die gleich mit starkem Husten und Diarrhoe auftraten. Es entwickelte sich eine Bronchitis mit lebhaftem Fieber und 60 R. in der Minute, und wenn auch in den nächsten Wochen das Fieber nachliess und die Diarrhoe gänzlich schwand, so machte sich doch nun eine gefahrdrohende Schleimüberfüllung der Bronchien (lautes Rasseln an allen Stellen des Thorax und Cyanose) bemerkbar. Die Respiration fiel nie unter 60, die Kräfte sanken, die Stimme wurde heiser, und Anasarca verbreitete sich über das Zellgewebe des ganzen Körpers, ohne dass der Urin albuminös wurde. Unter diesen Erscheinungen starb das Kind asphyktisch am 11. November. Section. Ueberall Oedem des Bindegewebes, wenig Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Beide Lungen in hohem Grade atelektatisch, so dass etwa nur $\frac{1}{3}$ des Organs noch athmungsfähig war. Die atelektatischen Partien, die also an Masse die gesunden weit überwogen, leicht von den Bronchien aus aufzublasen. Die letzteren geröthet, ihr Lumen mit Schleim gefüllt, nicht wesentlich dilatirt. Herz von der linken Lunge unbedeckt, der rechte Ventrikel enorm dilatirt, die Spitze von beiden Ventrikeln gebildet, die Form des Herzens taschenförmig rundlich. Massenhafte Coagula in den Höhlen. Klappen normal, der äussere Papillarmuskel der Mitralis mit sehr kurzen Sehnenfaden, sich unmittelbar hoch auf der Klappe inserirend. Leber muscatnussartig. Milz und Nieren normal.

Bei diesem Kinde sehen wir die Bronchitis unter dem Einflusse der rhachitischen Thoraxform mit einer Atelektase beider Lungen enden. Die Erweiterung des rechten Herzens und der von diesem ausgehende Stauungshydrops des gesammten Bindegewebes sind nur als Folgen dieser Atelektase zu betrachten. Indem nämlich der bei weitem grösste Theil der Lungenbläschen collabirt war und nicht mehr athmete, musste die Blutcirculation in der Lunge erhebliche Störungen erleiden. Bei jeder normalen Inspiration wird das in der Lunge

circulirende Blut stärker in der Richtung nach dem linken Herzen fortgetrieben. Dies bewegende Moment fiel bei unserem Kinde wegen der colossalen Atelektase grösstentheils weg, und es entstand demgemäss eine Hemmung in der capillären Circulation, die nothwendig auf die Lungenarterie und das rechte Herz zurückwirken, eineBlutstauung und somit eine mechanische Dilatation des letzteren herbeiführen musste. Dass diese erst frischen Datums war, bewies der Mangel jeder Hypertrophie, die bei längerem Bestehen der Dilatation schwerlich ausgeblieben wäre.*)

Fieberhafte Zufälle beobachteten wir in allen Fällen nur dann, wenn etwa eine Complication mit Entzündung der Bronchien, der Lungen u. s. w. eintrat. Die Rhachitis für sich allein erschien stets als eine fieberlose Krankheit, und ich kann daher nach diesen und anderen früher von mir gemachten Beobachtungen die Aufstellung einer acuten, fieberhaften Form bis auf Weiteres nicht anerkennen. Bei der geringeren febrilen Bedeutung des Pulses in der Kinderpraxis, zumal in der Rhachitis, wo aus den angegebenen Gründen die Athembewegungen oft ungewöhnlich frequent sind, ist die Erhöhung der Hauttemperatur das einzig sichere Fiebermerkmal, und gerade dies wurde in den complicationsfreien Fällen niemals beobachtet, auch von den Müttern, die gerade auf

*) Einen ganz ähnlichen Fall s. bei West (l. c. p. 279), der indess die Dilatation wohl irrthümlich als eine rein atonische, durch Muscularschwäche veranlasste, deutet. — Friedleben, dessen treffliche Abhandlung über „die physikalische und chemische Constitution wachsender und rhachitischer Knochen“ jedem Arzte dringend empfohlen werden muss, hat sich wohl durch sein Streben, „die letzte Ursache der Rhachitis in einer continuirlichen Störung des Athmungsprocesses zu suchen,“ irre führen lassen, indem er (l. c. p. 173) behauptet: „Die Beobachtung am Krankenbette lehrt es unzweideutig, dass die Thoraxwände erst einsinken, wenn das Lungengewebe bereits unfähig geworden, seine Functionen zu verrichten, wenn es verdichtet, collabirt, atelectasirt.“ Ich kann dagegen eine ganze Reihe rhachitischer Kinder aus meinen Journalen anführen, bei denen die Veränderungen des Thorax nur unbedeutend oder selbst gar nicht bestanden, und muss dabei beharren, die „so häufig zu constatirenden Lungenveränderungen“ nicht als primäre Erkrankungen, wie Friedleben will, sondern lediglich als secundäre zu betrachten. Wäre die Ansicht des letzteren richtig, so müsste man jedenfalls bei erheblicher Deformität des Thorax umfängliche Atelektasen durch die Percussion nachweisen können, was mir bisher nicht gelungen ist.

diese Erscheinung genau zu achten pflegen, niemals angegeben. Die profuse Secretion der Schweissdrüsen, sei es nur am Kopfe, sei es am ganzen Körper, ein bekanntes Symptom der Rhachitis, welches auch in der Klinik nur 4 Mal vermisst wurde, erschien durchaus selbstständig, ohne durch eine abnorm erhöhte Hauttemperatur eingeleitet zu werden.

Auffallend war in 5 Fällen die späte Ausbildung der Sprache. Die betreffenden Kinder waren $1\frac{3}{4}$, 2, $2\frac{1}{2}$ und 3 Jahr alt, sprachen aber entweder noch gar nicht, oder nur einzelne Worte (Papa, Mama u. s. w.), wobei ihre Intelligenz übrigens vollkommen entwickelt war. Trotz der relativen Häufigkeit dieses Mangels (5 Mal unter 28 Fällen) will ich die Rhachitis noch nicht dafür verantwortlich machen, da Analoges auch bei gesunden Kindern nicht selten beobachtet wird.

Die rhachitischen Kinder waren zum grossen Theil wohlgenährt, selbst von blühendem Aussehn; nur das Muskelfleisch erschien schlaff und welk, und die Unlust zu activen Bewegungen oder die Unmöglichkeit zu stehen und zu gehen, die man fast immer beobachtet, und die zum Theil gewiss in der mehr oder minder verbreiteten Erkrankung des Skelets begründet ist, findet anderen Theils auch wohl in dieser Muskelatonie ihre Erklärung. Damit hängt auch der Umstand zusammen, dass alle schwächenden Einflüsse die schon erlangten Heilresultate auf einige Zeit wieder rückgängig machen können, wie wir denn wiederholt rhachitische Kinder, die in Folge der Cur wieder gehen konnten, nach intercurrenten Diarrhöen das Gehen völlig „verlernen“ sahen. Ein Theil der Kinder bot allerdings die Erscheinungen der Atrophie und Anämie in einem mehr oder minder bedeutendem Grade dar; es waren aber meistens solche, die längere Zeit in feuchten Kellerwohnungen gelebt oder entfernt von den Eltern in Bezug auf Nahrung und Pflege stark vernachlässigt worden, d. h. also Einflüssen ausgesetzt waren, die auch ganz unabhängig von der Rhachitis atrophische und anämische Zustände zu erzeugen pflegen. Eine Complication mit scrophulösen Erscheinungen (Anschwellung der Cervical-, Axillar- und Inguinaldrüsen, Eczema und Impetigo capitis, Otorrhoe) wurde

nur in 6 Fällen beobachtet. Die Verdauungsorgane boten in der grossen Mehrzahl der Fälle keine krankhaften Erscheinungen dar; Appetit und Stuhlgang waren meistens völlig normal. Ich muss danach die Annahme, dass die Rhachitis durch mangelhafte Resorption von Kalksalzen in Folge von Digestionsstörungen entstehe, als eine willkürliche und ganz unerwiesene verwerfen.

Die rhachitische Knochenaffection heilt, wie die Erfahrung lehrt, in den meisten Fällen spontan. Die Wirkung der vielgebrauchten Eisenpräparate, unter denen wir in der Klinik vorzugsweise die Tinctur. ferri chlorati (10—16 gtt. 3 Mal täglich), allein oder mit Tinctur. rhei aquosa oder vinosa verbunden, anwendeten, scheint mir in der That nur durch ihre roborirende Kraft auf das atonische Muskelsystem erklärbar, und wird durch warme Bäder, denen man aromatische Aufgüsse (von Chamillen, Calmus) oder Malzabkochung zusetzen kann, kräftig unterstützt. Bei gehöriger Ausdauer der Eltern gelang die Wiederherstellung der Bewegungskraft immer im Laufe einiger Monate, oft schon viel früher. Ein 2jähriges Kind, welches seit 6 Monaten nicht mehr gehen konnte, fing schon 11 Tage nach dem Beginne der Behandlung mit Eisentinctur und aromatischen Bädern an, seine Füsse wieder zu gebrauchen, andere nach 14 Tagen, 3 Wochen, Thatsachen, die wohl niemand von einer rapiden Besserung des Knochenleidens selbst in Folge der Cur ableiten wird.

4. Scrophulosis.

Unter den 31 in der Klinik behandelten Fällen dieser Krankheit betrafen nur 2 Kinder, die noch im Säuglingsalter standen, resp. 3 und 8 Monat alt waren. Das erste zeigte auf dem Rumpf und den unteren Extremitäten zahlreiche flache kleine Narben, wahrscheinlich die Residuen von Ecthymapusteln, geschwollene Inguinal-, Cervical- und Occipitaldrüsen, einen Drüsenabscess in der linken Achselhöhle, so wie am vorderen Rande des linken Sternocleidomastoideus, und eine unbedeutende Impetigo capitis. Bei dem anderen Kinde war mit Ausnahme einer Anschwellung der Cervical-, Occipital-

und Inguinaldrüsen durchaus nichts krankhaftes zu bemerken. Ein drittes, erst 11 Monat altes Kind litt an Caries aperta des linken Metacarpus. Die meisten anderen scrophulösen Kinder standen in der 2. und 3. Periode des Kindesalters, nur wenige (4) in der letzten.

In Betreff der Krankheitserscheinungen boten die vorgekommenen Fälle nichts besonders Erwähnenswerthes dar. Die Anschwellungen der lymphatischen Drüsen, die vielfachen eczematösen, impetiginösen und ecthymatösen Ausschläge auf der Kopfhaut und an anderen Körpertheilen, die schleimig-purulenten Ausflüsse aus der Nase und den Ohren, die Infiltrationen der Oberlippe und des weichen Theils der Nase, die dadurch bisweilen unförmlich anschwoll und deren Nares durch die gleichzeitige chronische Entzündung der Schleimhaut mit dicken, die Respiration hemmenden Borken vertrockneten Eiters verstopft waren, die Excoriationen der Oberlippe durch das aus der Nase fliessende Secret, die mit lebhafter Photophobie verbundene Conjunctivitis und Blepharadenitis mit mehr oder minder reichlicher, die Wangen erodirender Absonderung, die Neigung zur Phlyktänenbildung am Rande der Cornea, die Infiltrationen des subcutanen Bindegewebes, die nicht selten wie die geschwollenen Drüsen in Abscess und Ulceration übergingen, endlich die chronischen Entzündungen und Vereiterungen der Knochen, die besonders an den Finger- und Zehenphalangen, dem Metacarpus und Metatarsus (Paedarthrocace), 1 Mal auch an den Nasenbeinen beobachtet wurden, alle diese nur zu bekannten Symptome geben zu keinem näheren Eingehen Anlass. Unter den Residuen der Krankheit war bei einem 3jährigen Mädchen ein symmetrischer Defect beider Ohrläppchen bemerkenswerth, welche zu drei Viertheilen fehlten; nach Aussage der Mutter sollte eine starke Impetigo auris mit folgender Ulceration diesen Defect herbeigeführt haben.

Das Jod, entweder in der Form der Lugol'schen Solution (vergl. S. 145) oder der Syrup. ferri jodati (5 — 10 gtt. 3 Mal täglich) wurde in den meisten Fällen consequent angewendet und leistete, zumal in den leichteren Graden der Krankheit, den Exanthemen, Drüsenanschwellungen, treffliche

Dienste, wie bereits früher durch Beispiele erläutert wurde. In schweren eingewurzelten Fällen, bei hartnäckigen Leiden der Augen, der Knochen, blieb hingegen der Erfolg entweder ganz aus oder war nur temporär bemerkbar; es erfolgten stets neue Recidive, die unzweifelhaft in den elenden Verhältnissen, in denen die Kinder lebten, ihren Grund hatten. Für Fälle dieser Art reicht die poliklinische Behandlung nicht aus und die Aufnahme in eine Krankenanstalt musste desshalb mehrfach empfohlen werden.

Nächst dem Jod wurde auch das Oleum jecoris (2—3 Kinderlöffel täglich) in Gebrauch gezogen, zeigte sich aber im Allgemeinen nicht so hülfreich, als viele Aerzte und das Publicum zu glauben scheinen. Wenn es daher dem Jod an Wirksamkeit entschieden nachsteht, so darf doch nicht unerwähnt bleiben, dass in einzelnen Fällen, wo das letztere lange Zeit erfolglos gebraucht worden war, der Leberthran bald eine entschiedene Besserung zu Stande brachte. Eine Erklärung dieser sich widersprechenden Wirkungen unter scheinbar gleichen Krankheitsverhältnissen lässt sich nicht geben und wir müssen uns daher auf die Annahme individueller Ursachen, einer Art von Idiosynkrasie, beschränken. Die Heilung der Scrophulosis, wie die vieler chronischer Krankheiten, lässt sich überhaupt in der poliklinischen Praxis nicht so gut verfolgen, wie in der Privat- und Hospitalpraxis, weil die Eltern, ungeduldig wegen der langen Dauer der Behandlung, dieselbe nicht selten unterbrechen und in einer anderen Klinik Hülfe suchen, wo es ihnen schliesslich nicht besser geht. Dazu kommt, dass so wichtige Hülfsmittel der Cur, wie lauwarme Bäder, einfache oder mit Salz versetzte, bei den meist nur sehr ärmlichen Verhältnissen der poliklinischen Kranken nur selten in Anwendung gebracht werden konnten. Dass die Cur unter diesen Umständen oft erfolglos blieb, ist daher leicht erklärlich. —

Als Anhang mögen hier noch einige Fälle verzeichnet werden, welche die alte, aber von den Praktikern noch immer nicht genug beherzigte Wahrheit bestätigen, dass Ohrenflüsse und Drüsenanschwellungen oft genug ohne Spur einer scrophulösen Diathesis vorkommen. Von der consen-

suellen Natur vieler Anschwellungen der Nacken-, Hals- und Inguinaldrüsen bei gewissen Ausschlägen am Kopf und Rumpfe war schon an einer früheren Stelle die Rede (S. 140). In einer ganzen Reihe von Fällen sahen wir aber während des Durchbruchs einer Zahngruppe die benachbarten Halsdrüsen unter den Kiefern consensuell anschwellen, und nach dem Aufhören der Reizung in der Mundhöhle entweder schwinden, wie es auch bei den in Folge von Stomatitis auftretenden Drüsenschwellungen beobachtet wird, oder unter entzündlicher Theilnahme des umgebenden Bindegewebes in Eiterung übergehen. In einem Falle, wo der Drüsen- und Zellgewebsabscess unmittelbar hinter dem rechten Ohre lag, durchbrach derselbe den Meatus auditor. externus und entleerte seinen Eiter in denselben. Durch jeden Druck hinter dem Ohre konnte man dicken gelben Eiter aus dem Gehörgange pressen. Einen ähnlichen Fall, wo der Abscess sich sowohl nach aussen, wie in den Meatus audit. öffnete, beobachtete ich vor nicht langer Zeit in der Privatpraxis. Laue Injectionen in die Abscessöffnung bildeten das einzige Mittel, doch vergingen mehrere Monate, ehe die Eiterung gänzlich aufhörte und die Oeffnung im Gehörgange sich schloss. Bei einem 4monatlichen Mädchen beobachteten wir in Folge des Stechens der Ohrlöcher, wodurch das rechte Ohrläppchen stark anschwoll und sich röthete, eine beträchtliche Schwellung der unter dem rechten Ohre liegenden Lymphdrüsen, während bei einem 8jährigen Knaben eine schmerzhafte, hühnereigrosse, diffuse Schwellung unter dem linken Ohre beobachtet wurde, welche auf den Einfluss eines längere Zeit in Eiterung erhaltenen Vesicators hinter diesem Ohre zurückgeführt werden musste. Noch während der Suppuration der Wundfläche hatten sich in der nächsten Umgebung zahlreiche Pusteln gebildet, auf welche bald jene Anschwellung folgte. Laue Kataplasmen hoben in kurzer Zeit die Röthung der überliegenden Haut und die Schmerzen, die durch Infiltration des Zellgewebes entstandene Geschwulst verschwand, und man konnte nun deutlich ein Paket geschwollener Lymphdrüsen fühlen, welches durch Bepinseln mit Jodtinctur binnen 4 Wochen völlig beseitigt wurde.

Otorrhoe wurde in Verbindung mit Zahnreiz öfters beobachtet, wofür der folgende Fall unter viélen als Beispiel dienen mag. Ein 7monatlicher blühender Säugling, bisher völlig gesund, noch ohne Zähne, zeigte seit einigen Tagen lebhafte Unruhe, Abends und Nachts Fieberbewegungen, starke Hyperämie und Schwellung des Zahnfleisches, und biss auf alles, was man ihm reichte. Seit 3 Tagen hatte sich zugleich ein reichlicher weisser Ausfluss aus dem linken Ohr eingestellt, welcher besonders Nachts das Kissen durchnässte. Leichte Abführungen und laue Injectionen genügten, um binnen 3 Tagen alle Erscheinungen zu beseitigen.

5. Syphilis.

Unter den 7 mit Syphilis behafteten Kindern befand sich nur eins, ein 9jähriges Mädchen, bei welchem die hereditäre Natur der Krankheit zweifelhaft erscheinen konnte. Die Untersuchung constatirte am linken Zungenrande, auf und unter der Zunge, am harten und weichen Gaumen zahlreiche breite condylomatöse Wucherungen, eine ähnliche am Anus, und Anschwellung der Inguinal-, Cervical- und Nackendrüsen. Das Hymen war unverletzt, die Anamnese dunkel. Wir hielten es am gerathensten, das Kind einem Krankenhause zu überweisen.

In allen übrigen Fällen trat die Krankheit bei viel jüngeren Kindern von 6 Wochen, 2, 3, 4 Monaten, 1 Mal bei einem 1½jährigen Mädchen als Recidiv auf, und die Erblichkeit liess sich fast immer durch die eingestandene Lues der Mutter oder des Vaters bestimmt nachweisen. Am constantesten unter allen Krankheitserscheinungen war die Coryza, das Schnüffeln beim Athmen, nicht selten schon bald nach der Geburt wahrgenommen, mit mehr oder minder reichlichem, schleimigem, parulentem oder auch blutigem Ausfluss aus der Nase, deren Oeffnungen durch das vertrocknete Secret leicht verstopft wurden, wodurch eben das Schnüffeln und bei Säuglingen häufiges Fahrenlassen der Brustwarze veranlasst wurde. In einem Falle, wo der Ausfluss sehr dick und eiterförmig war, liessen sich ganze Fetzen vertrockneten Secrets, welche

leicht als Pseudomembranen täuschen konnten, aus der Nase herausziehen. Die letztere war bisweilen, zumal in ihrem unteren Theil, etwas geschwollen, wodurch der obere wie eingesunken aussah, die Nares und die Umgebung der Nase leicht erodirt. — Die Exantheme traten in den 7 klinischen Fällen nicht so entschieden hervor, als man es sonst in der hereditären Syphilis beobachtet. Nur einmal, bei einem drei Monat alten Kinde brach am ganzen Unterkörper neben starkem Erythem des Scrotums und der Umgebung der Genitalien ein dichtgedrängter dunkelrother papulöser Ausschlag, vermischt mit einzelnen sich abscedirenden Hautknoten hervor, während sich dicht am Nabel ein schliesslich sechsergrosses gelbes Geschwür mit rothem Saum entwickelte. Bei einem anderen 6 Wochen alten Kinde bestand auf der Stirn, an den Augenbrauen, den Wangen, dem Rücken und Oberarmen eine gelbbräunliche, leicht abschilfernde Roseola, während alle übrigen Hautstellen frei blieben. In einem dritten Falle bildete ein an der linken Seite des Anus haftender silbergroschengrosser flacher Schorf mit breitem rothem Saume, der sich vor 3 Wochen aus einer geplatzten Blase (Pemphigus?) entwickelt haben sollte, die einzige Hautaffection. Bei mehreren Kindern wurde gar keine solche beobachtet, und selbst die bekannte schmutzigfahle Färbung der gesammten Bedeckungen fehlte nicht selten, während die strahlige Beschaffenheit der Lippen und ihrer Umgebung niemals, die seit Goelis berüchtigte Röthung und glänzende Spannung der Fusssohlen nur einmal wahrgenommen wurde. Condylomatöse Wucherungen und Plaques muqueuses wurden wiederholt, zumal am Anus beobachtet. Eine solche von der Grösse eines Viergroschenstücks bildete nebst flachen Ulcerationen auf beiden Tonsillen die einzige Erscheinung der Syphilis bei einem 1½jährigen Kinde, welches zehn Monate zuvor an einem über den ganzen Körper verbreiteten Exanthem, dessen Spuren noch hie und da als fein gerippte Narben sichtbar waren, gelitten hatte. — Kleine, erbsen- bis bohnengrosse bewegliche Drüsenanschwellungen liessen sich bei sorgfältiger Untersuchung fast immer nachweisen,

bisweilen nur vereinzelt hinter den Ohren, am unteren Ende des Oberarms, oder mehr conglomerirt in den Cervical-, Nacken-, Axillar- und Inguinalsträngen, und bestanden auch nach der Heilung der übrigen Erscheinungen meistens noch fort. Nach diesen Erfahrungen erscheint mir Bednàr's Bemerkung, dass die Anschwellung der Lymphdrüsen ausserordentlich selten, von ihm selbst nur ein einziges Mal beobachtet worden sei, um so auffallender. — Die Reproduction war nur etwa in der Hälfte der Fälle gesunken, und ein mehr oder minder hoher Grad von Atrophie vorhanden; bei den übrigen Kindern, zumal Säuglingen, war die Körperfülle nicht wesentlich beeinträchtigt, wohl aber Welkheit der Haut und Muskeln bemerkbar. — Eine Theilnahme des Knochensystems liess sich nur in einem Falle wahrnehmen*), der durch das Auftreten paralytischer Erscheinungen ein besonderes Interesse gewinnt.

Anna Buchmann, 2 Monat alt, von Geburt an sehr mager, obwohl von der Mutter gesäugt, wurde am 4. April in die Klinik gebracht. Seit 14 Tagen sollte das Kind die Arme nicht mehr bewegen können. Die Untersuchung ergab eine hochgradige Atrophie des ganzen Körpers; die Extremitätenmuskeln erschienen unter den faltigen fettlosen Hautdecken wie schlaffe dünne Stränge, die Hautfarbe fahl. Beide obere Extremitäten lagen schlaff und unbeweglich, auch wenn das Kind die Beine und den Rumpf nach verschiedenen Richtungen bewegte; nicht einmal in den Fingern war eine leise Bewegung wahrzunehmen. Der linke Arm fiel, wenn man ihn aufhob und wieder losliess, wie der einer Leiche, ohne alle Resistenz, herunter, während sich im rechten unter gleichen Umständen noch ein schwacher Rest von Widerstand

*) Die Seltenheit der Knochenleiden in der Lues infantum wird dadurch bestätigt. West sah nur 1 Mal eine Destruction des Gaumenknochens, Vidal (traité des maladies vénériennes, p. 498) citirt nur einen Fall von Periostosen am Oberschenkel und Radius, und Bednàr will nie etwas Anderes, als höchstens Brüchigkeit der Knochen gesehen haben. Am ehesten hat man noch in Folge der Coryza Destructionen des Vomer und der Muscheln beobachtet, wovon mir früher selbst ein Beispiel vorkam.

kund gab. Die Sensibilität und Temperatur der oberen Extremitäten zeigten sich normal. Die beiden Condyli des rechten Humerus waren angeschwollen und an der inneren Seite derselben eine erbsengrosse, leicht verschiebbare Drüse wahrzunehmen. Axillar-, Cervical- und Inguinaldrüsen zum Theil angeschwollen, hart, beweglich; die Fusssohlen, besonders an den Fersen, roth, glänzend, gespannt, leicht desquamirend. Nase häufig verstopft, Athem schnüffelnd; bisweilen ein geringer blutig-eiteriger Ausfluss aus der Nase. Die Mutter gestand, während ihrer Schwangerschaft an einem Hautausschlag und wiederholten Anginen gelitten zu haben und bot eine bedeutende Alopecie dar.

Der ganze Symptomencomplex, im Verein mit dem Geständnisse der Mutter, deutete auf Syphilis hereditaria. Auffallend war besonders die Paralyse der Arme, die mir ausser in diesem, nur noch in einem Falle von kindlicher Lues, obwohl minder entwickelt, vorgekommen ist. Derselbe betraf ein 6 Wochen altes Mädchen, mit gelbrother, etwas abschilfernder Roseola auf den Armen und Beinen, im Gesicht und an vielen Hautstellen des Rumpfes, dunkelrothen, glänzenden, von Rhagaden durchzogenen und desquamirenden Fusssohlen und Handflächen, Coryza, eiterig secernirender Conjunctiva. Auch hier lagen die beiden Arme völlig schlaff da und nur die Finger zeigten einige leise Bewegungen. Die in der Poliklinik der Universität am 10. Juli 1860 begonnene Behandlung (Mercur. solubil. gr. ¼ 2 Mal täglich) hatte schon bis zum 16ten ein Schwinden des Ausschlags und eine bessere Beweglichkeit der oberen Extremitäten bewirkt. Ausserdem sah ich nur noch bei einem 11 Tage alten mit syphilitischen Exanthemen bedeckten Kinde (im Juni 1846) in der Nacht plötzlich einen Eclampsieanfall eintreten, nach welchem eine Paralyse des rechten Arms zurückblieb, die sich indess unter der mercuriellen Behandlung innerhalb 7 Tagen vollständig verlor. Fast alle Autoren schweigen über diesen Punkt, und nur in Bednàr's Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge, Wien 1853, Theil IV. p. 227, findet sich derselbe mit folgenden Worten erwähnt: „Als eine besondere

Erscheinung im Verlaufe dieser Krankheit (der hereditären Syphilis) muss die Paresis der Extremitäten erwähnt werden; denn wir fanden sehr häufig alle Extremitäten oder häufiger nur die Arme mit schlaffen Muskeln und sehr träger spontaner Bewegung, so dass oft die Arme gleichsam paralysirt da lagen und nur die Finger sich spontan bewegten; dabei waren häufig die Schultern in die Höhe gehoben, der Kopf nach rückwärts gezogen, und das Kind äusserte durch sein Geschrei bei der Bewegung des Halses und der Extremitäten einen bedeutenden Schmerz. Seltener befällt die Erschlaffung der Muskeln und die Paresis die unteren Extremitäten, und bleibt da bisweilen nur auf die Fussgelenke beschränkt.“ In 68 von Bednàr tabellarisch zusammengestellten Fällen von Syphilis hereditaria finde ich die Paresis der Arme 16 Mal, die der Beine 1 Mal, die der oberen und unteren Extremitäten zugleich 2 Mal ausdrücklich angeführt. Zu den seltensten Erscheinungen in der kindlichen Syphilis gehören aber, wie schon erwähnt wurde, Knochenauftreibungen, wie sie hier an den beiden Condylen des Humerus beobachtet wurden.

Die Behandlung wurde am 4. April mit Einreibungen der Jodkalisalbe in die angeschwollene Partie und dem Merc. solubil. Hahnem. (gr. ¼ 2 Mal täglich) begonnen. Schon nach 8 Tagen, am 11ten, war die Auftreibung des Knochens, die wohl nur durch Periostitis verursacht war, spurlos verschwunden, der Schnupfen geringer, die Arme in sehr geringem Grade beweglich geworden. Die Cur wurde auf dieselbe Weise fortgesetzt und mit Kamillenbädern und dem Gebrauche von 10 Tropfen Tokayerwein 3 Mal täglich verbunden, um dem atrophischen Körper mehr Nahrungsmaterial zuzuführen. Den 16ten war die Beweglichkeit der Arme völlig wiederhergestellt, der Schnupfen verschwunden. Den 28sten zeigte sich jene auch von Bednàr erwähnte Retroversion des Kopfes beim Aufrichten des Kindes, die mir durch ein Ueberwiegen des Cucullaris und der Rückwärtsbeuger des Kopfes überhaupt über die Antagonisten bedingt zu sein schien; eine wahrhaft spastische Affection der ersteren anzunehmen, lag

kein Grund vor, da in der Rückenlage von einer Retroversion, wie sie z. B. bei Meningitis nicht selten vorkommt, nichts wahrzunehmen war. Die Atrophie war noch immer bedeutend, die Schwäche gross, die schwach pulsirende grosse Fontanelle eingesunken. Unter diesen Umständen wurde der Mercur, von welchem bis jetzt 8 gr. genommen waren, mit dem Syrup. ferri jodat. (3 Mal täglich 5 gtt.) vertauscht und damit, wie mit den Bädern und dem Tokayerwein fortgefahren. Am 21. Mai waren die syphilitischen Erscheinungen bis auf einige kleine Drüsenschwellungen zwar sämmtlich geschwunden, die Ernährung aber noch nicht wesentlich gebessert. Da die Mutter seitdem aus der Klinik fortblieb, kann über den endlichen Ausgang nicht berichtet werden.

Bei dem vollständigen Mangel solcher Sectionsbefunde, die sich auf die erwähnte Paresis oder Paralysis der Extremitäten bei syphilitischen Kindern beziehen, dürfte es kaum möglich sein, über die Natur dieser Affection völlig ins Klare zu kommen. In dem Abschnitte über Anatomie der hereditären Lues erwähnt Bednàr (a. a. O. S. 234.) des Rückenmarks mit keiner Silbe und sagt in Bezug auf das Gehirn ausdrücklich: „Hyperämie des Gehirns, der Meningen, capilläre Gehirn- oder intermeningeale Apoplexie kommen als Ausnahmsbefund vor und gehören der hereditären Syphilis nicht an, in vereinzelten Fällen wird das Gehirn hypertrophirt (?) gefunden.“ Bednàr scheint vielmehr geneigt, obwohl er es nirgend geradezu ausspricht, die paralytische Affection als eine myopathische aufzufassen und sie lediglich von der Erschlaffung der Muskeln abzuleiten. Obwohl ich anfangs diese Ansicht theilte, sind mir doch durch die oben mitgetheilte Beobachtung einige Zweifel an der Gültigkeit derselben erregt worden, welche durch die beiden folgenden Thatsachen motivirt werden: 1) war die Erschlaffung und Atrophie der unteren Extremitäten jenes Kindes mindestens eben so bedeutend wie die der oberen, und dennoch wurden die Beine auf normale Weise bewegt; 2) schwand die Paralyse binnen 12 Tagen vollständig, ohne dass eine Zunahme der Reproduction oder ein besserer Tonus der Muskeln bemerkbar gewesen wäre. Insbesondere

aber waren keine Bäder und überhaupt gar keine Mittel angewendet worden, denen man eine tonisirende Wirkung auf die letzteren zuschreiben konnte, sondern ausschliesslich das Hydrargyrum oxydul. nigrum. Dieser rasche und günstige Einfluss eines specifischen Mittels musste also zur Annahme einer specifischen, d. h. syphilitischen Natur der Lähmungserscheinungen führen. Man könnte daher wohl an ein die vorderen Wurzeln der den Plexus brachialis zusammensetzenden Spinalnerven umgebendes und comprimirendes Exsudat denken, welches unter dem Einflusse des Mercurs auffallend schnell resorbirt wurde. Die Schlaffheit der den Kopf nach vorn beugenden Muskeln, die ebenfalls von Spinalnerven versorgt werden, und das Ueberwiegen des Cucullaris, der von dem höher oben an der Medulla oblongata entspringenden N. acessorius Willisii versehen wird, könnte zur Stütze dieser Ansicht dienen, die ich indess so lange als eine hypothetische bezeichnen muss, bis ein entscheidender Sectionsbefund sie bestätigt.

In der Behandlung der hereditären Lues wurde vorzugsweise der Mercur. solubilis Hahnem. zu ¼ gr. 2 Mal täglich, seltener das Calomel in derselben Dosis angewendet. Ersterer bewirkte nicht selten, zumal nach seinen ersten Dosen, Erbrechen. Einmal wurde desshalb das Jodkali ℈j auf ℥ij, 3—4 Mal täglich 1 Theelöffel, auf kurze Zeit interponirt, ohne indess eine entschiedene Wirkung hervorzubringen; in einem anderen Fall erregte es ebenfalls Erbrechen, während der Mercur gut vertragen wurde. Einreibungen von grauer Salbe wurden in keinem Fall angewendet, weil wir mit dem inneren Gebrauche kleiner Dosen des Quecksilbers immer gut auskamen. Condylomatöse Wucherungen wurden mit Lap. infern. cauterisirt und ebenso die Nasenschleimhaut bei hartnäckiger Coryza mit einer Höllensteinauflösung (℈β in ℥β Wasser) täglich bepinselt, wodurch die Heilung ungemein befördert wurde. Bäder und bei bedeutender Atrophie der Tokayerwein (8—10 gtt. 3 Mal täglich) unterstützten die Heilung, die meistens innerhalb 6—8 Wochen zu Stande kam, und so viel uns bekannt ward, nur einmal von einem Recidiv gefolgt war. In einem Fall erfolgte der Tod durch Marasmus und

einen hinzugetretenen starken Bronchial- und Kehlkopfscatarrh. Die Section wurde leider nicht gestattet.*)

*) Bednàr (l. c. IV. 137.) beschreibt unter dem Titel „der angeerbten Syphilis gleiche Krankheitsform“ einen Symptomencomplex, den er lediglich als Folge der Vaccination betrachtet. Die Erscheinungen sind in der That denen der Lues so ähnlich, dass eine Unterscheidung nicht möglich ist, zumal da auch chronische Coryza, Rhagaden der Lippen, Otorrhoe, Paresis der Arme dabei vorkommen sollen. Meiner Ansicht nach ist man völlig berechtigt, solche Fälle für wirklich syphilitische zu halten; denn der Umstand, dass sie „trotz der Verabreichung von Mercurialien in der Mehrzahl der Fälle einen tödtlichen Ausgang“ nahmen, kann doch wohl nicht dagegen geltend gemacht werden.

VII. Krankheiten der Geschlechtstheile.

Abgesehen von den zahlreichen Fällen angeborener Hydrocele, die durch einfache laue Ueberschläge von Wasser und Essig, allenfalls durch Bepinselungen mit verdünnter Jodtinctur meistens ziemlich rasch zur Resorption gebracht wurden, kamen Genitalaffectionen nur sehr selten in der Klinik vor, wodurch der alte Satz, dass ein noch nicht fungirendes Organ auch nur selten einem Erkranken ausgesetzt ist, seine Bestätigung erhält. Erwähnenswerth sind allenfalls:

1) 2 Fälle von Fluor albus bei Mädchen von 6 und 8 Jahren, seit einigen Monaten bestehend, von schleimig purulenter Beschaffenheit, mit lebhafter Röthung und selbst Excoriation der inneren Fläche der grossen Schamlippen und des Scheideneinganges. In dem einen Falle zeigte sich die Affection als Nachkrankheit des Scharlachfiebers, in dem anderen schien sie durch den directen Reiz zahlreicher Ascariden veranlasst. Fomentationen mit Blei- oder Kalkwasser, Waschungen mit einer Lösung von Zinc. sulphur. gr. vj in ℥vj Wasser und Anthelminthica wurde mit Erfolg gebraucht.

2) Bei einem 5jährigen Mädchen zeigte sich eine nicht geröthete, haselnussgrosse, fast blasenartig durchscheinende, empfindliche Geschwulst dicht über dem Introitus vaginae, welche das Gehen und Sitzen hinderte. Bei näherer Untersuchung ergab sich, dass dieselbe aus der oedematös geschwollenen Glans und Vorhaut der Clitoris bestand, um welche, wie das Mädchen unter Thränen gestand, von einem 7jährigen Spielcameraden ein Stück Bindfaden, wie eine Ligatur, festgeknüpft worden war. Durchschneidung des Fadens genügte zur Heilung.

3) Ein 8jähriger Knabe litt seit mehreren Wochen an einem purulenten Ausfluss aus der Mündung des verengten, nicht über die Glans penis zurückziehbaren Praeputium, nebst brennenden Schmerzen beim Urinlassen. Fleissige Ausspritzungen des Praeputialraums mit lauer Aqua saturnina beseitigten diesen Zustand binnen 6 Tagen, der indess nach einer Woche ein Recidiv machte, mit lebhafter Röthung des Vorhautrandes. Die Absicht, die vorhandene Phimose zu operiren, um die von derselben abhängige Balanitis ein für alle Mal zu beseitigen, kam indess nicht zur Ausführung, da durch fortgesetzte Einspritzungen von lauem Bleiwasser die Affection binnen 14 Tagen völlig gehoben wurde und die Vorhaut sich ohne Mühe über die Eichel zurückschieben liess.

4) Ein 5jähriger Knabe bot eine beiderseitige Kryptorchie dar. Das Scrotum war völlig leer, beide Inguinalgegenden, zumal die rechte, ungewöhnlich gewölbt, bei tiefem Druck empfindlich. Der gegen die Mündung des Inguinalcanals applicirte Finger fühlte beim Husten des Knaben auf der linken Seite einen nach vorn drängenden Körper, der unzweifelhaft als der Hode gedeutet werden musste. Beim Gehen klagte der Knabe über Schmerzen in der rechten Inguinalgegend. In den nächsten 4 Wochen bildete sich hier allmälig eine wenig schmerzhafte, prominirende und deutlich fluctuirende Geschwulst mit gerötheter Spitze vom Umfang eines Hühnereies, wobei die rechte Vena epigastrica, wohl durch den Druck der Geschwulst, eine auffallende Erweiterung und Turgescenz zeigte. Der Abscess wurde, wie ich später erfuhr, in der Langenbeck'schen Klinik geöffnet, und eine grosse Menge wohlgebildeten Eiters entleert, eine nähere Beziehung zum Hoden aber nicht constatirt. Seitdem habe ich den Knaben nicht wiedergesehen.

VIII. Krankheiten der Nebennieren.

Ich benutze diese Gelegenheit zur Beschreibung eines wegen der Prägnanz der Erscheinungen interessanten Falles der Addison'schen „Bronzed skin," welchen ich während meiner stellvertretenden Leitung der Königl. Universitätspoliklinik im Sommer 1860 beobachtet, und bereits in einem Vortrage vor der „Berliner medicinischen Gesellschaft" erörtert habe. Die Vollständigkeit des Falles, so wie der Umstand, dass er einen 12jährigen Knaben betrifft, wird mein Verfahren rechtfertigen, wenn derselbe auch nicht zu den in meiner Kinderklinik beobachteten gehört.

Otto Nordmann, 12 Jahr alt, wurde am 18. Mai 1860 in der Klinik vorgestellt. Seit 14 Tagen zeigte sich bei dem bisher völlig gesunden Knaben eine der Mutter sehr auffallende bräunliche Verfärbung der Haut an verschiedenen Körpertheilen, die bis dahin durchaus normal erschienen war. Gleichzeitig stellte sich ein häufiger Husten mit geringem Auswurf und ein Gefühl grosser Erschöpfung ein, so dass man sich entschloss, ärztliche Hülfe nachzusuchen. Bei der ersten Untersuchung fiel sofort die dunkelbräunliche, geradezu mulattenartige Färbung fast der ganzen Hautdecke auf, am intensivsten im Gesicht, am Hals und Nacken, in der Achselhöhle, um die Genitalien und an den Händen und Fingern, zumal der Streckseite derselben, welche durch ihre dunkele Farbe mit den röthlich weissen Nägeln lebhaft contrastirte. Auch an der Schleimhaut der Lippen und Wangen zeigten sich schieferfarbige Pigmentflecke und Streifen. Die Untersuchung der Haut mittelst der Loupe ergab dicht aneinander

gedrängte unregelmässig geformte bräunliche Punkte. Auffallend waren ausserdem die oberflächlichen, unregelmässigen frequenten Respirationsbewegungen, deren ich 80 in der Minute zählte, wobei indess keine Theilnahme der auxiliären Inspirationsmuskeln wahrgenommen wurde. Die Temperatur der Haut war normal, Puls zwischen 80 und 90, die Herztöne vollkommen rein, in der linken Jugularvene ein schwaches Summen. Der Appetit war gering und Morgens nach dem Frühstück trat häufig Erbrechen ein, sehr selten während des Tages; Stuhlgang retardirt; Druck unter dem rechten Rippenrand und in der rechten Lumbalgegend empfindlich, die Leber bei der plessimetrischen Untersuchung etwa $1\frac{1}{2}$ Queerfinger den Rippenrand überragend, eine Volumszunahme der Milz weder durch Palpation noch durch Percussion nachweisbar. Urin normal.

Die Erscheinungen, welche sich bei diesem Kranken darboten, waren genau dieselben, wie sie bereits Addison in seiner Arbeit über „Bronzed skin“ beschrieb: die bräunliche Verfärbung der Haut, die partielle Pigmentirung der Schleimhaut, die enorme Schwäche, welche zu den übrigen Symptomen in gar keinem Verhältnisse stand, das in den Morgenstunden auftretende Erbrechen, die Anämie. Vergebens wurde der Thorax wiederholt und sorgfältig untersucht; trotz des Hustens und der ungemein frequenten oberflächlichen Respiration war und blieb der Percussionsschall stets normal, das Athmungsgeräusch rein und deutlich. Dagegen war die Empfindlichkeit beim Druck in die rechte Lumbalgegend und unter den rechten Rippenrand, so wie die etwa $1\frac{1}{2}$ Queerfinger betragende Dämpfung des Percussionsschalls unterhalb des letzteren auffallend. Von Icterus war keine Spur wahrzunehmen und zur Annahme einer „Melanämie“ fehlte jeder aetiologische Halt. Bei diesem Mangel aller Momente, welche die dunkele Hautfärbung erklären konnten, stellte ich die Diagnose auf Erkrankung der Nebennieren, womit zugleich auch die traurige Prognose gegeben war, und verordnete Eisenpräparate und Mineralsäuren, um wenigstens die Anämie und Schwäche, so viel es möglich wäre, zu heben.

Zwei Monate vergingen unter abwechselnder Besserung

und Verschlimmerung; die Hautfarbe wurde dabei immer dunkeler, und es bildeten sich hie und da, z. B. an den Vorderarmen, mitten im Braunen weisse inselförmige Flecke, an denen das Hautpigment ganz zu fehlen schien. Anfangs August, während meiner Abwesenheit auf einer Reise, wurde der Knabe von einer fieberlosen Diarrhoe befallen, zu welcher sich nach wenigen Tagen heftige Eclampsieanfälle gesellten, die bereits am folgenden Tage den Tod herbeiführten.

Die Section, welche der Assistent am pathologischen Institut, Herr Dr. v. Recklinghausen, zu machen die Güte hatte, ergab folgende Resultate: Pia mater neben der Mittellinie mit reichlichen Pacchionischen Granulationen besetzt und hier mit der Dura verwachsen, auch auf der Basis an mehreren Stellen adhärent. Wenig Flüssigkeit an der Basis, starke Trübung der Pia, besonders auf der Convexität. Das ganze Gehirn sehr weich, Ventrikel ziemlich weit, die Centralgebilde stark erweicht. Das Gehirn blass, nur in der Marksubstanz hie und da venöse Injection; das Velum chorioides stark injicirt, mit den Vierhügeln fest verwachsen, die Plexus chorioidei ebenfalls blutreich und derb, der 4te Ventrikel etwas dilatirt, das Ependyma leicht gequollen.

Der ganze Körper ist sehr braun gefärbt, am stärksten Gesicht, Hals und Rückenfläche der Hände, etwas weniger die der Füsse. Beide Lungen hinten adhärent. Das Herz mässig gross, enthält wenig flüssiges Blut mit ganz geringen speckhäutigen Abscheidungen; die Mitralsegel etwas kurz, die Ränder derselben leicht verdickt, die Sehnenfäden ebenfalls kurz, der hintere Papillarmuskel mit seiner Spitze sich unmittelbar auf der Klappe inserirend. Auch die Aortenklappen sind, besonders nahe ihrer Insertionsstellen, etwas verdickt und leicht gefenstert. Das Herzfleisch ist sehr schlaff und besonders linkerseits etwas schmutzig gelb gefärbt. — Die linke Lunge hinten etwas weniger lufthaltig, leicht ödematös, zugleich ziemlich stark hyperämisch, der obere Lappen blass, mit strahligen, sternförmigen, braunen Pigmentflecken durchsetzt, in den Bronchien ein schmutzig bräunlicher

Inhalt in geringer Menge, die Schleimhaut derselben ebenfalls leicht braun gefärbt. Die rechte Lunge in demselben Zustande, nur ist die Hyperämie des unteren Lappens hier noch stärker, der Luftgehalt etwas geringer, als links.

Die Mesenterialdrüsen im oberen Theile des Gekröses ziemlich stark vergrössert, mässig derb, meist vollkommen blass, aus der Schnittfläche ein leicht getrübtes Fluidum ergiessend. Die Milz etwas gross, schlaff, mit zahlreichen, mässig kleinen Follikeln auf dem Durchschnitte. Die Leber von mässiger Grösse, die Oberfläche glatt, auf dem Durchschnitte schmutzig bläulich-grau gefärbt, die Acini klein, gleichmässig gefärbt; die Gallenblase stark angefüllt, Duct. choledochus frei. Magenschleimhaut im Fundus ziemlich stark erweicht, im Pylorustheile leicht verdickt, mit einer grossen Zahl dichtgedrängter weisser Pünktchen, anscheinend vergrösserter Follikel. Auch im Duodenum und Dünndarm Anschwellung der solitären Follikel, die nach unten zu immer stärker wird; im mittleren Theile des Ileum starke Schwellung und Prominenz der Peyerschen Plaques.

Die linke Nebenniere ist mit der Nierenkapsel sehr fest verwachsen, kaum 1″ lang, ¾″ breit, stellenweise ¼″ dick. Schon auf der unteren Oberfläche kommen gelb-weisse käsige Punkte zum Vorschein; auf dem Durchschnitte zeigt sich fast das ganze Organ in eine trockene, sehr derbe, weisse Masse umgewandelt, welche nur am oberen Theile noch eine ganz dünne Lamelle normaler Drüsensubstanz übrig lässt. Die rechte Nebenniere ist sehr fest mit der unteren Fläche der Leber verwachsen und nur schwer von dieser trennbar; sie ist 1⅛″ lang, ¾″ breit, etwa $\frac{3}{16}$″ dick. An ihrem unteren vorderen Theile finden sich einige kalkige Zacken an der Oberfläche prominirend; auf dem Durchschnitte zeigt auch hier fast die ganze Substanz eine trockene, derbe, gelblich-weisse, etwas durchscheinende, nur mit einzelnen trockenen weissen Flecken durchsetzte Beschaffenheit. Die beiden Nieren ziemlich unverändert. Die von Herrn v. Recklingshausen vorgenommene mikroscopische Untersuchung ergab, dass die trockene gelblich-weisse Substanz, in welche beide Nebennieren fast ganz umgewandelt waren, lediglich aus neugebildetem, dichtem Bindegewebe

bestand, dass man es also hier mit einer Induration oder fibroiden Entartung der Nebennieren zu thun hatte. —

Trotz der Bestätigung meiner Diagnose durch den Sectionsbefund drängt sich zunächst die Frage auf, war die Diagnose überhaupt gerechtfertigt? Die Beantwortung dieser Frage hängt mit der ganzen Auffassung der Pathogenie jener „Bronzehaut" innig zusammen; es handelt sich zunächst darum, ob man nach Addison's und seiner Nachfolger Ansicht die Erkrankung der Nebennieren und die Verfärbung der Haut in einen Causalnexus bringen will oder nicht. Wer dieser Ansicht huldigt, der wird meine Diagnose als eine gerechtfertigte anerkennen, während die Gegner Addison's auch in dem mitgetheilten Falle nur ein accidentelles Zusammentreffen beider Zustände annehmen werden.

Man hat mit Recht gegen Addison geltend gemacht, dass den Fällen, wo Nebennierenerkrankung mit dunkelbräunlicher Hautfärbung zusammen vorkam, andere gegenüberstehen, in denen einerseits „Bronzed skin" ohne Kranksein der Nebennieren, anderseits letzteres ohne dunkele Hautfärbung auftrat. Diese widersprechenden Beobachtungen, welche zum Theil von den zuverlässigsten Pathologen herrühren, sind unzweifelhaft und wohl geeignet, die ganze Auffassung Addison's und seiner Anhänger in Frage zu stellen. Vergleicht man indess die Zahl der für und wider Addison sprechenden Beobachtungen mit einander, die ich nach der von Virchow in „Canstatt's Jahresberichten" und von Möckel in „Schmidt's Jahrbüchern" enthaltenen vollständigen Zusammenstellung sorgfältig mit einander verglich, so erhält man etwa folgendes Resultat: Unter 102 Fällen waren

73, wo Bronzed skin und Erkrankung der Nebennieren zusammen vorkamen;
6 Fälle von Bronzed skin ohne Nebennierenleiden;
23 Fälle von Krankheit der Nebennieren ohne Bronzed skin.

102

Schon diese Zusammenstellung spricht durch das bedeutende Uebergewicht der ersten Kategorie für einen inneren Zusammenhang beider Affectionen, um so mehr, als unter

den 6 Fällen der zweiten Reihe sich einige befinden, von denen es zweifelhaft ist, ob sie wirklich der in Rede stehenden Hautverfärbung, oder vielmehr dem Icterus, der Pityriasis versicolor, der Melanämie angehören. Am schwersten ins Gewicht fallen freilich die 23 Fälle, in denen trotz des Mangels der Hautfärbung die Section eine mehr oder minder bedeutende Erkrankung der Nebennieren ergab. Diese Fälle können vielleicht jene aus dem blossen Vergleiche der Zahlen geschöpfte Ansicht eines bestehenden Causalnexus zwar erschüttern, aber keineswegs gänzlich negiren. Zwar will ich nicht Denjenigen das Wort reden, die, wie z. B. Hutchinson, behaupten, die Krankheit der Nebennieren müsse erst eine gewisse Zeit gedauert oder eine bedeutende In- oder Extensität erreicht haben, ehe sie die bronzene Hautfarbe erzeuge, eine Ansicht, die vorläufig nur als Hypothese zu betrachten ist. Erwägt man aber, dass in 73 Fällen beide Zustände neben einander bestanden, und nur in 23 Fällen die Nebennieren bei normaler Hautfarbe krank gefunden wurden, so drängt sich von selbst der Vergleich mit analogen Erscheinungen auf anderen Gebieten der Pathologie auf. Wer vermöchte z. B. den Grund anzugeben, wesshalb in einer Reihe von Fällen Tumoren oder Abscesse des Gehirns beträchtliche Störungen der Motilität, des Gefühls und der Intelligenz bedingen, in anderen hingegen fast latent verlaufen, ohne dass zwischen diesen Fällen ein Unterschied in Bezug auf Umfang und Sitz u. s. w. jener Affectionen bemerkbar wäre! Dennoch muss ein Grund, der die Verschiedenheit der Symptome bedingt, vorhanden sein, wenn wir denselben vorläufig auch nicht nachweisen können. Wird aber desshalb irgend jemand behaupten, jene nervösen Erscheinungen seien nicht von dem Tumor oder dem Abscess abhängig? Dasselbe gilt meiner Ansicht nach von der Addison'schen Krankheit. Ich kann den Zahlenverhältnissen durchaus nicht einen so geringen Werth beimessen, wie es z. B. Virchow will, und bin der Meinung, dass in der ungleich kleineren Zahl von Fällen, wo die Erkrankung der Nebennieren ohne Hautverfärbung auftrat, eben ein besonderer, nicht nachzuweisender Einfluss

obwaltete, welcher das Zustandekommen der letzteren verhinderte.

Indem ich mich daher als einen Anhänger Addison's bekenne, d. h. einen inneren Connex zwischen der Bronzed skin und der Erkrankung der Nebennieren annehme, verkenne ich keineswegs das Gewicht einiger Einwürfe, die man gegen diese Ansicht erhoben hat. Dahin gehört der Fall von Martini und Martone, in welchem bei ganz normaler Hautfarbe die Nebennieren vollständig fehlten, und ein ähnlicher, von Kent Spender mitgetheilter, wo bei einer 53jährigen Frau mit congenitalem Mangel der Nebennieren die Hautverfärbung doch erst im 50. Jahr auftrat. Dahin gehören ferner die von Harley, Magron und Ordonnez, Berruti und Perosino angestellten Experimente, welche die für Addison's Ansichten sprechenden Versuche Brown-Séquard's entkräften, indem sie das Fortbestehen des Lebens der Thiere nach der völligen Exstirpation der Nebennieren, sowie den Mangel des von Brown-Séquard gefundenen Pigments im Blute constatiren. Aber alle diese Experimente bedürfen um so mehr einer Wiederholung durch bewährte Physiologen, als Brown-Séquard auch in einer zweiten Reihe von Versuchen zu denselben Resultaten, nämlich zu einem innigen Connex zwischen den Nebennieren einerseits und dem Pigmentgehalte des Blutes gekommen sein will.

Während nun in dem bei weitem grössten Theile jener 73 für Addison's Ansicht sprechenden Fälle die Erkrankung der Nebennieren nicht für sich allein bestand, sondern mit Affectionen der verschiedensten Organe, der Lungen, des Magens, der Leber u. s. w., complicirt war, bietet die von mir mitgetheilte Beobachtung ein durch keine Complication getrübtes Bild der Krankheit dar. Die unbedeutenden Alterationen des Gehirns und der Meningen, die nicht einmal die unmittelbare Todesursache, die Eclampsie, erklären, die Follikelschwellungen im Darmcanale, die höchstens mit der dem Tode vorausgegangenen Diarrhoe in Zusammenhang stehen mögen, können wenigstens nicht als Complicationen betrachtet werden, ebenso wenig die Schlaffheit und partielle gelblich-

schmutzige Färbung des Herzfleisches, welches leider nicht mikroscopisch untersucht wurde. Sie war vielleicht die Folge einer Fettumwandlung der Musculatur, die in dieser Krankheit schon von Addison und Anderen beobachtet und mit der Schwäche des Pulses und der enormen Mattigkeit in Verbindung gebracht wurde. Auch die abnorme Insertion des einen Papillarmuskels auf der Mitralklappe selbst ist eine nicht seltene, zumal bei Kindern öfters von mir beobachtete Erscheinung, die hier nicht in Betracht kommen kann. Abgesehen von der Vergrösserung eines Theils der Mesenterialdrüsen, die indess wohl keine wesentliche Rolle spielt, bleibt somit die fibroide Umwandlung der Nebennieren bei diesem Knaben der einzige erhebliche Sectionsbefund. Wenn Virchow, einer der Hauptgegner der Addison'schen Auffassung, an einer Stelle seines Berichtes bemerkt: „Um so grössere Bedeutung würden daher solche Fälle haben, wo kein anderes Organ als leidend angegeben wird; aber um wirklich zu überzeugen, müssten diese Fälle mit ganz anderen Details auftrete und andere Bürgschaften der zuverlässigen Beobachtung darbieten", so wird er hoffentlich die Bedeutung dieses durch die Isolirtheit der Nebennierendegeneration interessanten Falles anerkennen und an der Zuverlässigkeit der von Herrn v. Recklinghausen gemachten Section nicht zweifeln. Es war gerade der Mangel jedes anderen Leidens, welcher mich bei den während des Lebens wiederholt angestellten Untersuchungen zur Diagnose einer Erkrankung der Nebennieren bestimmte, wozu noch die Empfindlichkeit der rechten Lumbalgegend und des entsprechenden Hypochondriums gegen tiefen Druck beitrug. Die Adhäsion der rechten Nebenniere an der Leber, das Resultat einer vorausgegangenen Entzündung, welches sich auch in einem ähnlichen von Kent Spender mitgetheilten Falle vorfand, ergab, dass ich mich in der Deutung dieser Erscheinung nicht geirrt hatte.

Ich glaube daher, dass meine Beobachtung wegen der Reinheit der Krankheitserscheinungen ein erhebliches Gewicht in die Schale zu Gunsten Addison's wirft. Eine Erklärung des Zusammenhanges zu geben, fühle ich mich um so weniger

berufen, als ich dieselbe bei dem Widerspruche der Experimente bis jetzt überhaupt für unmöglich halte und an Hypothesen ohnehin kein Mangel ist. Ob die Vermittelung zwischen der Nebennierenerkrankung und den mit ihr zugleich beobachteten Symptomen (Hautverfärbung, Schwäche, Erbrechen u. s. w.) durch das sympathische Nervensystem erfolgt, muss dahingestellt bleiben, bis die von einigen Beobachtern (Queckett, Monro, Boogard) gefundene Verfettung, Vergrösserung, Injection oder Atrophie der Bauchgeflechte dieses Nerven durch wiederholte genaue Untersuchungen bestätigt worden ist. Ebenso wenig vermag ich die ungemein frequente Respiration (80 in der Minute) in unserem Falle zu deuten, da weder im Leben noch bei der Section in den Brustorganen eine Erklärung dafür gefunden wurde. Was endlich die nächste Todesursache, die Eclampsie, betrifft, so traten unter 76 von mir verglichenen Fällen etwa ein Dutzend Mal Cerebralstörungen, und zwar fast immer 24 bis 48 Stunden vor dem Tode auf: Delirien, partielle Lähmungen und Anaesthesien, Schwindel, Anfälle von Bewusstlosigkeit, typhöse Erscheinungen, Eclampsieanfälle (3 Mal, wie in unserem Falle, nach vorausgegangener Diarrhoe). Wenn nun auch Brown-Séquard nach der Exstirpation beider Nebennieren die Thiere unter Drehbewegungen und Convulsionen sterben sah, und es daher nahe liegt, diese Erscheinungen dem von ihm im Blute gefundenen, etwa in den Hirncapillaren stockenden Pigmente zuzuschreiben, so ist doch diese Annahme um so mehr eine blosse Hypothese, als 1) bei anderen Versuchen, wie schon erwähnt, jener Pigmentgehalt des Blutes durchaus nicht gefunden wurde, und 2) in einigen Fällen von Bronzed skin beim Menschen (Monro, Quain) das während des Lebens untersuchte Blut ebenfalls kein Pigment darbot.

Schliesslich verdient das jugendliche Alter meines Patienten hervorgehoben zu werden. Unter 76 Fällen fand ich nur noch 2 Kranke von resp. 11 und 12 Jahren, welche fast dieselben Erscheinungen, wie der Knabe Nordmann, darboten. Der eine, von Startin beobachtet, bot eine tief-

braune Gesichtsfarbe, wie die eines kupferfarbenen Indianers dar, während die Extremitäten mehr gelblich erschienen. Icterus war nicht vorhanden. Zuletzt trat profuser Durchfall und unter Convulsionen der Tod ein. Der andere, über welchen Hutchinson berichtet, starb ebenfalls unter Diarrhoe und Krämpfen, und bot bei der Section nur einige käsige Ablagerungen in den Mesenterialdrüsen und eine käsig kalkige totale Desorganisation beider Nebennieren dar. Im ersten Falle scheint die Section nicht gemacht worden zu sein.

IX. Atrophia infantum.

Ich verstehe unter diesem Namen ausschliesslich diejenige Atrophie der Kinder, welche in Folge einer mangelhaften oder unzweckmässigen Ernährung entsteht. Das Bild dieser unter den niederen Volksklassen nur zu häufig vorkommenden Kinderkrankheit entspricht in ihren höheren Graden vollkommen demjenigen, welches ich an einer früheren Stelle (S. 62.) von der in der ersten Kindheit auftretenden Tuberculose entworfen habe. Es kommt daher bei der Beurtheilung eines solchen Falles zunächst auf die Entscheidung der Frage an, ob man es mit einer einfachen, durch fehlerhafte Diät veranlassten Ernährungsstörung zu thun hat, oder mit einer wichtigen Organerkrankung, welche durch ihren Einfluss auf die Beschaffenheit des Blutes, der Respiration, oder durch profuse Säfteverluste, z. B. Diarrhoe, die Atrophie zur Folge hat. Hier kann nur eine genaue und wiederholte Untersuchung der Brustorgane Aufschluss geben, und dass auch diese leicht im Stiche lassen kann und in diesem Alter erhebliche Schwierigkeiten bereitet, wurde bereits S. 63 erörtert. Finden wir bei einem atrophischen Kinde Husten, ergiebt die Auscultation dumpfe oder schleimige Rassselgeräusche bei normalem Percussionsschalle, so kann dieser Befund eben so gut einen einfachen, wie einen tuberculösen Bronchialcatarrh andeuten; ein gleichzeitig vorhandener Durchfall kann eben so gut auf einen chronischen Darmcatarrh, wie auf eine Darmtuberculose bezogen werden, und wir sind daher nicht selten in Verlegenheit, ob wir in einem solchen Fall eine einfache Atrophie oder eine allgemeine Tuberculose annehmen sollen. Rilliet und Barthez (l. c. II. 377.) erklären geradezu: „ni les symptômes

généraux, ni les symptômes locaux ne peuvent fournir de lumière suffisante; le traitement seul est la pierre de touche du diagnostic.“ Auch verdient hier ein Umstand wohl beachtet zu werden, den die genannten Autoren mit Recht an mehreren Stellen ihres Werkes hervorgehoben haben, und der mir bei der Auscultation kleiner Kinder oft genug aufgefallen ist. Zwischen den Schulterblättern, aber auch unter den Schlüsselbeinen hört man häufig ein dem bronchialen sehr nahe stehendes rauhes Athmungsgeräusch, so wie einen durchdringenden Wiederhall des Geschreis, Erscheinungen, die lediglich durch die Enge des Thorax, die Macies, durch die Intensität und Schnelligkeit des normalen Athmens, so wie durch die wegen der grösseren Nähe um so leichtere Fortpflanzung nasaler und trachealer Geräusche in sonst gesunden Lungen entstehen können, bei atrophischen und mit Bronchialcatarrhen behafteten Kindern aber leicht den Verdacht einer tuberculösen Verdichtung erwecken. Nur eine sehr sorgfältige und oft wiederholte Untersuchung wird in solchen Fällen vor Irrthümern bewahren.

Abgesehen von dem weiteren Verlaufe der Krankheit scheinen mir in diagnostischer Hinsicht folgende Momente bedeutungsvoll:

1) Das Alter der Kinder. Fast alle in der Klinik vorgekommenen Fälle einfacher Atrophie betrafen Kinder von 3 bis 4, höchstens 9 Monaten. Wenn nun auch allgemeine Tuberculose mit hochgradiger Atrophie in diesem zarten Alter vorkommt (vergl. z. B. einen oben S. 68 mitgetheilten Fall), so ist dies doch im Vergleich mit den einfachen Nutritionsstörungen selten.*)

2) Bei der tuberculösen Atrophie wird erbliche Anlage oder wenigstens ähnliches Erkranken der Geschwister, von denen eins oder das andere bereits an Tuberculose, an Meningitis tuberculosa u. s. w. zu Grunde gegangen ist, nur selten vermisst. Die einfache Atrophie befällt hingegen Kinder aus gesunder Familie, und in mehreren Fällen, wo wir nur

*) Unter den 31 von Hervieux im Pariser Findelhause beobachteten tuberculösen Kindern waren nur 10 im ersten Lebensjahre (Rilliet und Barthez, l. c. III. 333).

der Muttermilch die Schuld geben konnten, wurde uns ausdrücklich versichert, dass die Mutter ihre früheren Kinder mit dem besten Erfolge gesäugt habe, und dieselben blühend und kräftig herangewachsen seien.

3) Bei der tuberculösen Atrophie finden wir häufig vielfache, über den ganzen Körper zerstreute Infiltrationen der Haut und des subcutanen Gewebes, die meistens in Abscesse übergehen, nicht selten auch Anschwellungen der oberflächlichen Lymphdrüsen. Diese Zeichen einer allgemeinen Cachexie wurden in allen (12) Fällen einfacher Atrophie vermisst; höchstens fand sich hie und da Intertrigo der Nates, Fersen oder am Tuber des Sitzbeins.

4) Die einfache Atrophie lässt sich immer mit einer mangelhaften Ernährung in Zusammenhang bringen. Nur wenige Kinder waren noch Säuglinge, in welchen Fällen also die Muttermilch trotz der gegentheiligen Versicherung der Säugenden ungenügend sein musste. Da unter diesen Verhältnissen niemals Diarrhoe oder andere Störungen der Verdauung wahrgenommen wurden, musste man eher auf eine zu geringe Milchsecretion, als auf qualitativ nachtheilige Veränderungen der Milch schliessen. Die ungleich grössere Zahl der Kinder wurde künstlich aufgefüttert, oder war nur einige Wochen nach der Geburt gesäugt, und dann entweder von der Mutter selbst oder gar von einer der berüchtigten Berliner Wartefrauen gepäppelt worden. Die Noth der Mütter oder das Vorurtheil derselben ist in den meisten dieser Fälle anzuklagen, wie denn ein 4 Monat altes, seit 6 Wochen entwöhntes, sehr atrophisches Kind ausschliesslich mit Zwieback und Haferschleim gefüttert worden war, weil die Mutter überzeugt war, die Milch rufe bei dem Kinde Durchfall hervor.

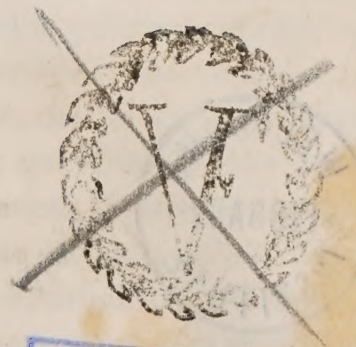
5) Kinder, die an einfacher Atrophie leiden, pflegen ihren niemals völlig gestillten Hunger durch anhaltende Unruhe, zumal durch starkes Schreien unmittelbar nach dem Genusse der Nahrung zu äussern. Ganz besonders tritt dies bei Säuglingen hervor (Atrophia lactantium), während im Normalzustande bei einem sonst gesunden Kinde nach dem Trinken sofort eine behagliche Ruhe, oft auch Schlaf, einzutreten pflegt.

Berücksichtigt man sorgsam die angegebenen Verhältnisse,

so wird es in den meisten Fällen nicht schwer fallen, die beiden Arten der Atrophie, die einfache und die von Tuberculose und von Erkrankung wichtiger Theile abhängige, von einander zu unterscheiden, und eine entsprechende Behandlung einzuleiten. Während in der Privatpraxis solche Kinder unbedingt einer gesunden kräftigen Amme zu übergeben sind, lässt sich dies Verfahren in der Poliklinik, die es meistens mit bedürftigen Familien zu thun hat, natürlich nicht in Anwendung bringen. Unsere Aufgabe war daher eine weit schwerere. Dennoch gelang es fast immer, durch gute Milch, die oft mit dem schon erwähnten Malzpulver (S. 115) versetzt wurde, und durch den consequenten Gebrauch eines guten Tokayerweins (zu 8—10 gtt. 3 Mal täglich) die Ernährung binnen einigen Monaten so zu verbessern, dass die Kinder kaum wieder zu erkennen waren. Nur in 2 Fällen erfolgte durch eine intercurrente Krankheit (Bronchitis) der Tod.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.



Ungültig!
UB. Freiburg i. Br.